

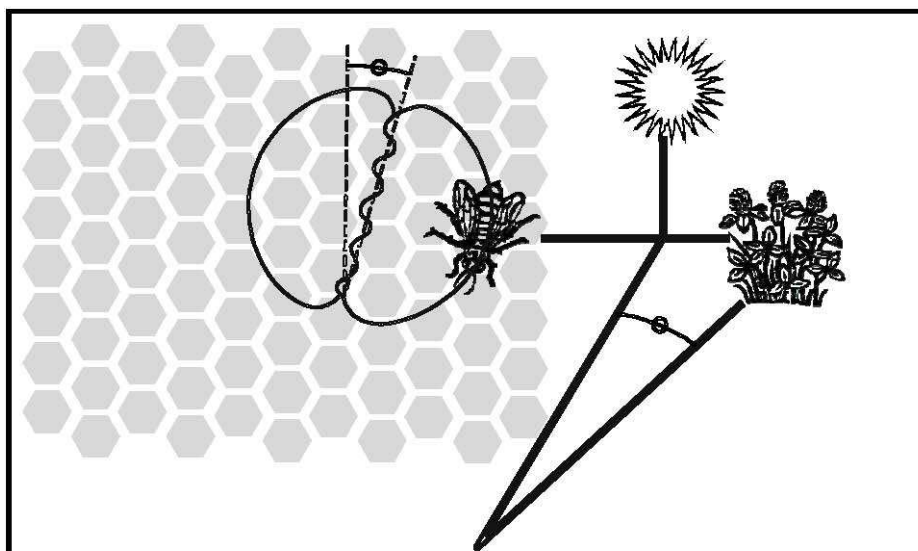
LAS ABEJAS

La información de esta página y de la siguiente está tomada de un folleto sobre las abejas. Consulta la información para contestar a las preguntas que se formulan a continuación.

RECOLECCIÓN DEL NÉCTAR

Las abejas fabrican miel para sobrevivir. Es su única fuente de alimentación. Si hay 60.000 abejas en una colmena, alrededor de una tercera parte está dedicada a la recolección del néctar que las abejas elaboradoras convertirán después en miel. Una pequeña parte de las abejas trabajan como exploradoras o buscadoras. Encuentran una fuente de néctar y luego vuelven a la colmena para comunicárselo a las otras abejas.

Las exploradoras comunican dónde está la fuente de néctar 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 8. La danza sigue el dibujo mostrado en el siguiente gráfico.



El gráfico muestra a una abeja bailando dentro de la colmena en la cara vertical del panal. Si la parte central del 8 apunta directamente hacia arriba, significa que las abejas encontrarán el alimento si vuelan directamente hacia el sol. Si la parte central del 8 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.

PRODUCCIÓN DE LA MIEL

Cuando las abejas llegan a la colmena con el néctar, lo pasan a las abejas elaboradoras, quienes manipulan el néctar con sus mandíbulas, exponiéndolo al aire caliente y seco de la colmena. Recién recolectado, el néctar contiene azúcares y minerales mezclados con alrededor de un 80% de agua. Pasados de diez a veinte minutos, 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.

En cada período determinado, las abejas de una colmena suelen recolectar néctar del mismo tipo de flor y de la misma zona. Algunas de las principales fuentes de néctar son los frutales, el trébol y los árboles en flor.

GLOSARIO

Abeja elaboradora	una abeja que trabaja dentro de la colmena.
Mandíbula	parte de la boca.

Pregunta 1

109

¿Cuál es el propósito de la danza de la abeja?

- A Celebrar que la producción de la miel ha sido un éxito.
- B Indicar el tipo de planta que han encontrado las exploradoras.
- C Celebrar el nacimiento de una nueva reina.
- D Indicar dónde han encontrado las exploradoras el alimento.

Pregunta 2

109

Indica tres de las principales fuentes de néctar.

1º _____

2º _____

3º _____

Pregunta 3

109

¿Cuál es la principal diferencia entre el néctar y la miel?

- A La proporción de agua en la sustancia.
- B La relación entre el azúcar y los minerales de la sustancia.
- C El tipo de planta de la que se recolecta la sustancia.
- D El tipo de abeja que procesa la sustancia.

Pregunta 4

2109

En la danza, ¿qué hace la abeja para mostrar la distancia existente entre el alimento y la colmena?
