



UNA FAMILIA DE ABEJAS

LA REINA: Solo hay una abeja reina en una colonia de abejas. Como madre del enjambre, su único propósito es el de poner huevos. Varios cientos de huevos pueden ser puestos en solo día. De los huevos pueden salir zánganos, obreras o nuevas reinas. La reina madre determina qué clase de huevo ella desea incubar, y pone los huevos que la colonia necesita.

La reina se desarrolla, de huevo a adulta, en 16 días. el séptimo día, aproximadamente, la reina vuela y conyuga con 8 a 12 zánganos afuera de la colmena. El lapso de vida de una reina madre es de 4 a 5 años, aunque su capacidad para una buena producción se limita en el trópico a dos años.

La reina madre es más grande que las obreras y más larga que los zánganos. Sus alas son cortas en proporción al cuerpo y al de los zánganos y obreras. Posee un abdomen largo y delgado. Una reina fértil siempre se encuentra cerca de los huevos en la colmena.



LA OBRERA: En un enjambre hay aproximadamente de 5000 a 75000 obreras. Ellas hacen todo el trabajo casero, productivo y proveedor. El trabajo está bien distribuido. Algunas obreras traen agua, polen, néctar y propóleo. Otras sirven de centinelas y guardias. Otras limpian y asean, hacen cera, cuidan de la cría y ven que la temperatura en la colmena sea la más deseable. Las obreras comen miel en el invierno para producir calor y agitan sus alas en el verano para mantener la colmena fresca. El huevo de la obrera dura aproximadamente 21 días para madurar y convertirse en adulto. Las obreras viven aproximadamente 6 semanas durante la época de recolectar miel. Son más pequeñas que los zánganos y que la reina. Tienen bolsas para polen, glándulas de cera y glándulas olfatorias. La ponzoña de la obrera termina en una púa se desprende y la abeja muere.



EL ZÁNGANO: El número de Zánganos en el enjambre varía de acuerdo con la época del año. Puede haber hasta 1000 durante el verano y ninguno durante el invierno. Cuando termina el verano, que es la época de coleccionar miel, los zánganos son expulsados de la colmena ya que la comida y el agua escasean.





El huevo de zángano tarda aproximadamente 24 días en madurar y convertirse en adulto. Los zánganos no trabajan en la colmena. Su única función es conyugar con la reina afuera del colmenar.

Los zánganos son más grandes y gruesos que la reina o las obreras. Su estructura corporal no es tan larga como la reina. Los zánganos tienen una pequeña lengua que usan para tomar alimento de las obreras y de la miel almacenada. El zángano no posee bolsas de polen, ni glándulas para hacer ceras. Tampoco tienen aguijón para defenderse.

LO QUE NECESITA LA ABEJA PARA VIVIR

 **Las abejas necesitan néctar para poder hacer miel:** El néctar es una sustancia líquida y dulce producida por las flores, y es la base para hacer la miel. La miel es el alimento principal de las abejas. El néctar está compuesto por tres cuartas partes de agua. Cuando el néctar es traído a la colmena las obreras evaporan el agua hasta convertirlo en miel. Luego las obreras proceden a sellar el panal con la cera. Muchas plantas que florecen hacen néctar, pero el número de plantas que producen suficiente néctar para poder considerarlas buenas fuentes es limitado. Las mejores fuentes de néctar para la producción de miel varían de lugar en lugar. El color y sabor de la miel depende de la clase de plantas de las cuales las abejas recolectan el néctar. La miel puede ser clara, oscura o rojiza. Su sabor puede ser suave o picante.



 **Las abejas necesitan agua para poder vivir:** añaden agua a la miel antes de comerla. También usan el agua durante periodos calurosos. En un día caluroso la colmena puede usar hasta 4 litros de agua. Parte del agua es obtenida del néctar, pero un colmenar que no pueda recolectar agua de otras fuentes parece dentro de pocos días.



 **Las abejas necesitan cera para poder hacer los panales:** el panal se utiliza para almacenar miel y polen y como lugar para hacer las crías. La cera es producida por las obreras con sus glándulas de ceras. En el proceso, la cera cambia de una forma líquida a pequeñas escamas. Las obreras usan las escamas para hacer el panal. Las obreras necesitan comer mucha miel y néctar para poder producir la cera. Las abejas mantienen la temperatura de la colmena entre 33 a 36 grados centígrados cuando están produciendo cera.



Las abejas necesitan las flores para poder recolectar el polen: polen es una sustancia polvorienta que se encuentra en casi todas las flores. Es la parte masculina de la flor. Muchas flores silvestres y cosechas cultivadas producen polen que puede ser usado por las abejas. Las obreras cargan el polen en bolsitas en sus patas traseras y lo llevan a la colmena. El polen es alimento para las crías. El polen se necesita antes y después de la temporada de miel para que así haya suficiente comida para las crías. El promedio de polen usado por una colonia al año es aproximadamente 45 kilos. Cuando las abejas se mueven de flor en flor pequeños granos de polen se adhieren a sus cuerpos de esta manera ayudan en el proceso de polinización ósea la fertilización de las flores para que produzcan semillas.

