

DIFERENTES INDIVIDUOS DE LA COLONIA DE ABEJAS

La reina

La reina es el elemento fundamental para la vida de la colonia. Una reina sana y, joven que realice una oviposición a buen ritmo permite un recambio constante de abejas y un pleno desarrollo del enjambre.

Morfológicamente se trata de un insecto fácilmente reconocible entre las obreras y los zánganos. La talla es grande, mide entre 18 y 22 mm de longitud. Posee alas cortas y patas más largas que las de las obreras. El aparato bucal es reducido y la lengua es mas corta. No tiene glándulas cereras, el aguijón es diferente.

Su papel en la colonia es preponderante, puesto que es la que pone huevos y mantiene el orden social mediante las secreciones mandibulares.



Su especialización la lleva a ser una maquina de poner huevos. Es la única hembra fértil de la colmena teniendo sus alas más cortas que las obreras y el abdomen bastante más largo.

La reina es fecundada por varios zánganos, hasta que la espermoteca de la reina se encuentra llena de líquido seminal, pudiendo llegar a tener de 10 a 12 millones de espermatozoides que son los que empleará para la fecundación de los óvulos.

La reina como los zánganos carece de órganos para el trabajo, siendo ésta atendida y alimentada constantemente por las nodrizas, y su objetivo principal es la reproducción.

Vive muchísimo más tiempo que los zánganos y que las obreras, que es de unas pocas semanas.

La reina, aunque puede vivir hasta seis años, tiene una vida útil más corta.

Durante los primeros años es cuando la reina tiene su máxima intensidad en la puesta llegando en algunas épocas de buenas floraciones y tiempo apropiado a poner unos 3.000 huevos diarios.

La edad de la reina de forma visual es difícil saberlo o casi imposible, la única forma de conocer su edad con toda seguridad es marcándolas, cuando nacen o una vez fecundadas, de esta forma el apicultor la localiza con mucha mayor facilidad y sabe en todo momento su edad.

Obrera

Si es cierto que la reina es indispensable para la vida del enjambre, no lo es menos que, desde el punto de vista del apicultor, la obrera es muy importante: trabaja. Después de nacer la obrera emprende una vida que será bastante breve durante las estaciones recolectoras

Las obreras son las más numerosas dentro de una colmena y asumen la mayor cantidad de trabajos y para ello se requiere que en la colonia haya obreras de diferentes edades y tener en primavera de 50.000 a 80.000 individuos para realizar la importantísima misión de preparar el alimento de las larvas, servir de nodrizas a estas y de almacenar las provisiones de miel y de polen indispensables para la vida de la colmena.

Las obreras tienen su aparato reproductor incompletamente desarrollado y no oviposita mientras se encuentre en la colmena la reina, pero cuando la colmena se queda sin ella por la circunstancia que sea aparecen en la colmena las llamadas "obreras ponedoras" que desarrollan en parte su aparato reproductor teniendo la facultad de poner óvulos en las celdillas de forma irregular y salpicada, encontrándose con frecuencia varios óvulos en una misma celda y en el fondo paredes de las mismas.



Todos los individuos que salen de estas puestas de abejas ponedoras darán lugar a zánganos.

Las abejas obreras son los individuos de la colmena con menor peso que es como media de 0,10 grs.

Las obreras tienen en su tercer par de patas las cestillas de polen, que usan para transportar el polen y los propóleos a la colmena.

Tienen en su aparato bucal la lengua que es mas larga que la de los zánganos y la reina teniendo esta un sistema chupador para libar el néctar de las flores que lo almacenan en el llamado buche melario, que tiene una capacidad de almacenaje de unos 50 miligramos de néctar.

Otra de las características notables de los obreros es la de poseer glándulas cereras que se encuentran en el abdomen, en la parte anterior de las esternitas de los cuatro últimos segmentos, que totalizan cuatro pares, uno por cada segmento.

Las mandíbulas son cortas, gruesas y romas, por lo que no pueden romper las cutículas o piel de los frutos.

Zángano

Al zángano solamente se le atribuye su existencia para la fecundación de las reinas, aunque hay autores que le dan otras funciones, como es dar



calor a la colmena y su olor servirá de excitante o acicate para el trabajo de las obreras, aunque todavía no esta muy definida la misión del zángano en la colmena.

El zángano no trabaja porque la naturaleza no le ha dotado de herramientas de trabajo, como puede ser su aparato bucal en el que la lengua es más corta y no esta dotada para recoger el néctar de las flores, siendo estos alimentados por las obreras, calculándose que cada zángano se come la producción de seis abejas.

Su último par de patas no tiene cestillas para almacenar polen y propóleos y transportarlo a la colmena.

El zángano es más grande, peludo y oscuro que las obreras.

Los ojos compuestos son muy grandes y circulares, mientras que la obrera los tiene en forma de pera.

El zángano sale poco de la colmena y cuando lo hace es en las horas centrales del día.

Los zánganos normalmente no tienen colmena fija, pues entran y salen de ellas sin que las abejas los molesten, pero esto solo ocurre cuando hay

una buena entrada de néctar a la colmena, cuando éste escasea las obreras los expulsan o matan sin piedad, ocurriendo esto en otoño, cuando las floraciones ya son muy escasas y además los zánganos innecesarios, siendo difícil ver estos en la colmena en los meses de invierno.

Características morfológicas y diferenciadoras de los distintos componentes de la colonia de abejas de la miel

REINA	OBRERA	ZÁNGANO
Ojos compuestos por 4.900 facetas	Ojos compuestos por 6300 facetas	Ojos compuestos por 13.000 facetas
Ojos simples u ocelos	Ojos simples u ocelos	Ojos simples u ocelos
Antena con 12 artejos	Antena con 12 artejos	Antena con 13 artejos
Alas cortas	Alas largas	Alas más largas
No tiene cestillos de polen	Tiene cestillos de polen	No tiene cestillos de polen
No tiene glándula de Nossanoff	Tiene glándula de Nossanoff	No tiene glándula de Nossanoff
No tiene glándulas de cera	Tiene glándulas de cera	No tiene glándulas de cera
Aguijón liso y curvo	Aguijón tipo arpón	No tiene aguijón
Peso: 200 mg.	Peso: 100 mg.	Peso: 125 mg.

Jesús Llorente Martínez
Dr. Veterinario