

Escuela: Agrotécnica Ana Pérez Ciani

Curso: 1° 1° "C"

Docente: Fornes Susana

Turno: Tarde

Área curricular: Animales Benéficos

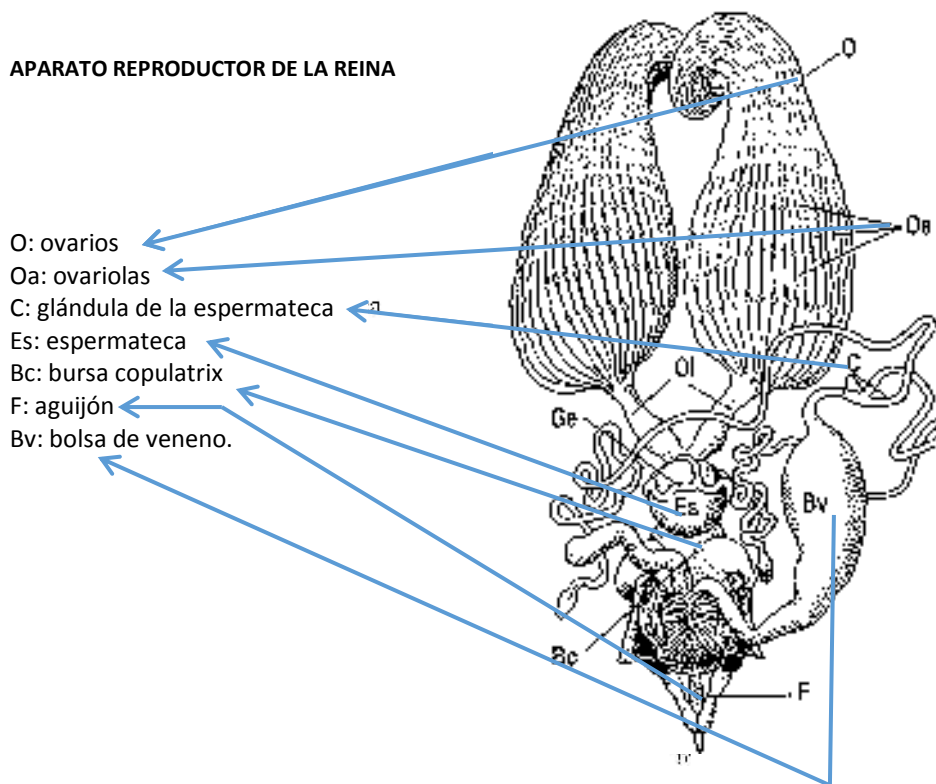
Título de la propuesta: Aparato reproductor de las abejas

APARATO REPRODUCTOR

En la reina está compuesto por los ovarios, oviductos laterales, oviducto medio, espermateca, válvula vaginal y vagina. En el zángano está compuesto por testículos, vesículas seminales, glándulas mucosas, conducto eyaculador y pene. (endófalo). En la abeja obrera los ovarios se encuentran atrofiados.

La reina puede determinar el sexo de su descendencia. Cuando un huevo pasa del ovario al oviducto, puede ser fecundado o no con el esperma que contiene la espermateca. El huevo fecundado se transforma en una abeja hembra, ya sea obrera o reina, y el huevo no fecundado en una abeja macho o zángano.

La reina vive de 4 a 6 años, nace de una celda real a los 16 días de puesto un huevo fecundado, cuya larva es alimentada sobre la base exclusiva de jalea durante todo su desarrollo, lo que estimula el funcionamiento de su aparato reproductor y le permite poner hasta más de 2000 huevos diarios bajo buenas condiciones estacionales. En cambio la abeja común (obrero) al no ser alimentada con jalea real vive de 40 a 120 días y su aparato reproductor es muy rudimentario no sirviendo para la reproducción. Por su parte los zánganos son machos, y nacen a los 24 días de haber sido ovulado un huevo no fecundado (partenogenético) en una celda de zángano. Se los encuentran normalmente en la temporada productiva, desapareciendo de la colonia con los primeros fríos o escasez de néctar.



Las partes principales del aparato reproductor de la reina está compuesto por:

- Ovarios
- Ovriolos
- Glándulas de la espermateca
- Espermateca
- Bursa Copulatrix
- Aguijón
- Bolsa de veneno

Metamorfosis

Es el proceso por el cual, las larvas atraviesan etapas o estadíos que llevan consigo cambios de forma, estructura y funciones.

Las etapas de la metamorfosis son tres: larva, pupa, o ninfa y adulto

Huevo:

El huevo es anterior al comienzo del proceso de metamorfosis. A partir de él se produce el desarrollo del embrión, con el aporte de la reina (célula reproductora femenina, óvulo), y del zángano (célula reproductora masculina o espermatozoide).

Este huevo puede dar origen a reinas u obreras.

Óvulo:

Procede de la reina (célula reproductora hembra). El desarrollo del embrión sin el aporte del zángano (espermatozoide) es un proceso llamado partenogénesis. Este óvulo da origen a zánganos.

Larva:

Al tercer día, el huevo eclosiona, para crecer, muda su cutícula (cubierta).

Se producen cinco mudas en la etapa larval sin diferenciación entre tórax y abdomen. Posee cabeza y trece segmentos similares.

Los tres primeros días, las larvas se alimentan a base de jalea real, luego las obreras y zánganos consumen una papilla a base de miel, polen y agua.

Solamente las reinas continúan su alimentación con jalea real.

Pupa o Ninfa

Se llaman así en la última muda larval. En esta etapa sus órganos sufren una reestructuración y se distinguen en cabeza, tórax y abdomen.

Adulto

Es el resultado final de la metamorfosis, es el individuo completo capaz de ejercer sus funciones vitales.

Etapas del desarrollo en días.

	reina	obreroa	zángano
Incubación de huevo	3	3	3
Larva	5	6	6
Pupa	8	12	15
Total	16	21	24

Dibuje el ciclo de la abeja, teniendo en cuenta las etapas de la metamorfosis:

larva, pupa, o ninfa y adulto.

Director: Prof. Mario Lucero