

+



El cuerpo de la abeja está dividido en tres partes bien separadas entre sí. La ca-beza contiene los ojos, las antenas y las piezas bucales; en el tórax se encuentran las alas y patas y en el abdomen las glándulas de la cera y aguijón.

CABEZA

Sus características más notables son los largos y delgados órganos del tacto llama- dos antenas, los ojos, las partes de la boca y el cerebro.

ANTENAS:

Son junto con los pelos del cuerpo, los órganos del tacto de la abeja. Además son asiento principal del sentido del olfato. Los zánganos, reinas y obreras poseen olores distintos individuales y colectivamente como colonia. Por medio de sus antenas, las abejas pueden distinguir a los indi- viduos y diferenciar con rapidez a los extraños que intenten penetrar en su colmena. En el ZANGANO las antenas están bien equipadas para que pueda orientarse y hallar a su consorte con más facilidad.

La OBRERA usa sus antenas para seleccionar las flores que visita en busca de alimen- to y también en sus trabajos dentro de la colmena.

La REINA hace uso de sus antenas para orientarse sobre los panales cuando está po- niendo huevos. Si sus antenas están estropeadas, la puesta resulta arbitraria e irregular, en lugar de ser ordenada y uniforme.

OJOS:

Detrás de las antenas se hallan dos gran- des ojos compuestos que son mayores en el zángano que en la reina o la obrera. En la parte superior de la cabeza, la abeja tiene tres ocelos u ojos simples. Se cree

que los ojos simples sirven para ver los objetos y en la oscuridad. Los compuestos ve los más distantes y en todas direcciones.

BOCA :

Las partes de la boca difieren en forma según correspondan a : reina, zángano u obrera. Las mandíbulas actúan como pinzas que trituran pero no muerden pues son lisas y de superficie dura.

Las partes de la boca están modificadas para formar una proboscide o trompa y la larga lengua, con su punta en forma de cuchara, es un poderoso órgano lamedor con el cual la obrera puede alcanzar las profundidades del néctar y recoger sus dulces jugos.

CEREBRO :

Se halla en la cabeza pero no es el asiento del control del cuerpo ni de la reacción nerviosa, como sucede en los animales. En verdad se puede cortar la cabeza y el resto del cuerpo demuestra ser capaz de mantenerse en pie y de moverse. Así también se puede separar el abdomen sin matar instantáneamente el resto de la abeja.

El sistema nervioso de la abeja está regido por los centros nerviosos situados en varias partes del cuerpo, de los cuales el cerebro, situado en la cabeza, es el mayor.

Rodeando al cerebro, ubicado en la parte central, se hallan las glándulas faríngeas que producen la jalea real.

TORAX

Denominado coselete, es la parte media del cuerpo y la que tiene mayor cantidad de pelos. Esta circunstancia es la que hace casi invisible los tres segmentos que lo forman, correspondiendo a cada uno de ellos un par de patas en su parte ventral.

En la parte dorsal del tórax se encuentran dos pares de alas membranosas transparentes. Las alas superiores son más grandes que las inferiores y están íntimamente unidas por una serie de ganchitos que poseen las inferiores. Al formar así una sola pieza, en el momento del vuelo les permite transportar cargas muy pesadas en relación al peso del cuerpo.

Internamente posee las tráqueas y el esófago.

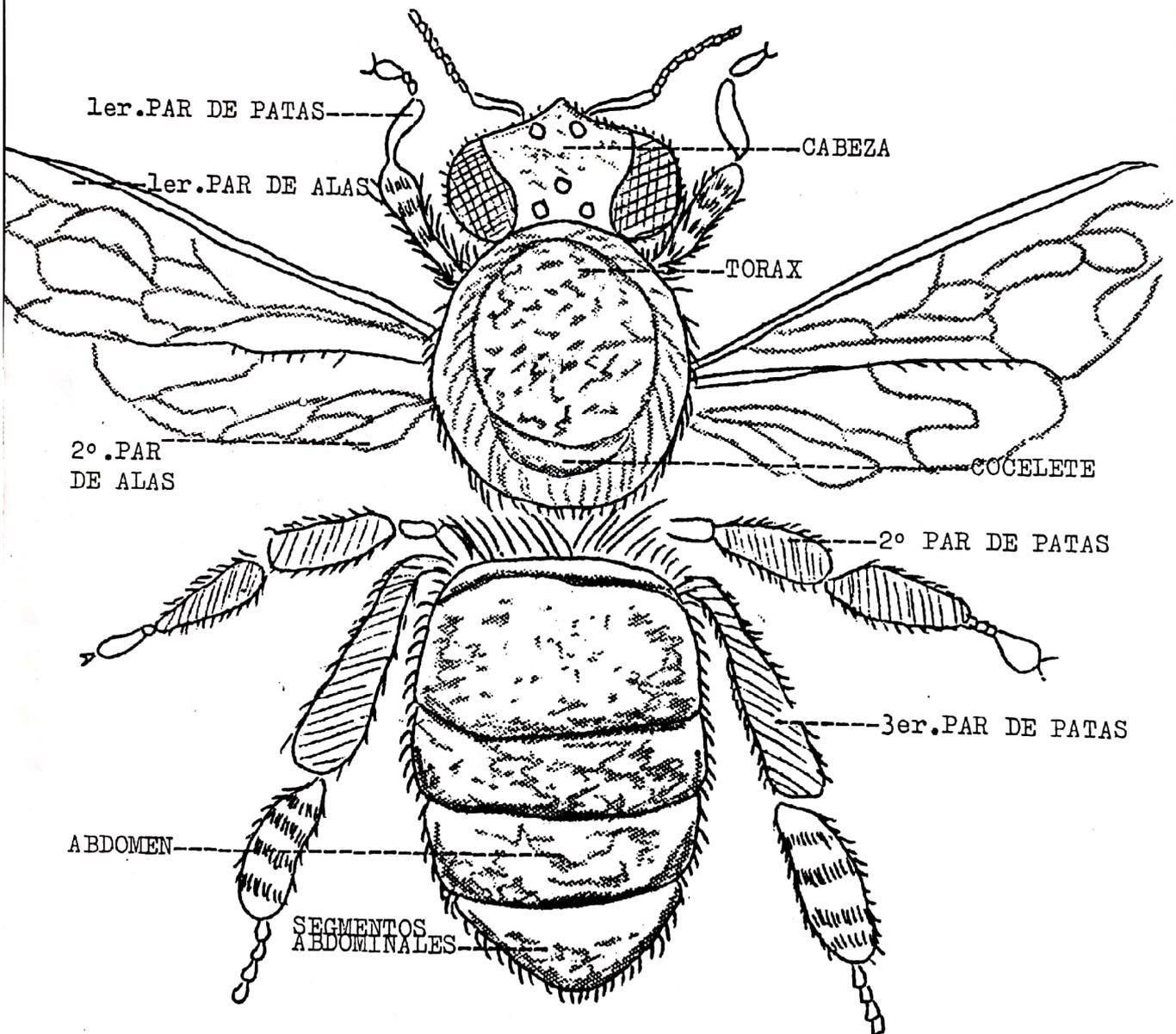
ABDOMEN

Es la parte más voluminosa del cuerpo. Está formado por segmentos, en número de siete. Termina en punta y es en esta región donde se aloja el "aparato vulnerador", que contiene su arma de defensa : el aguijón.

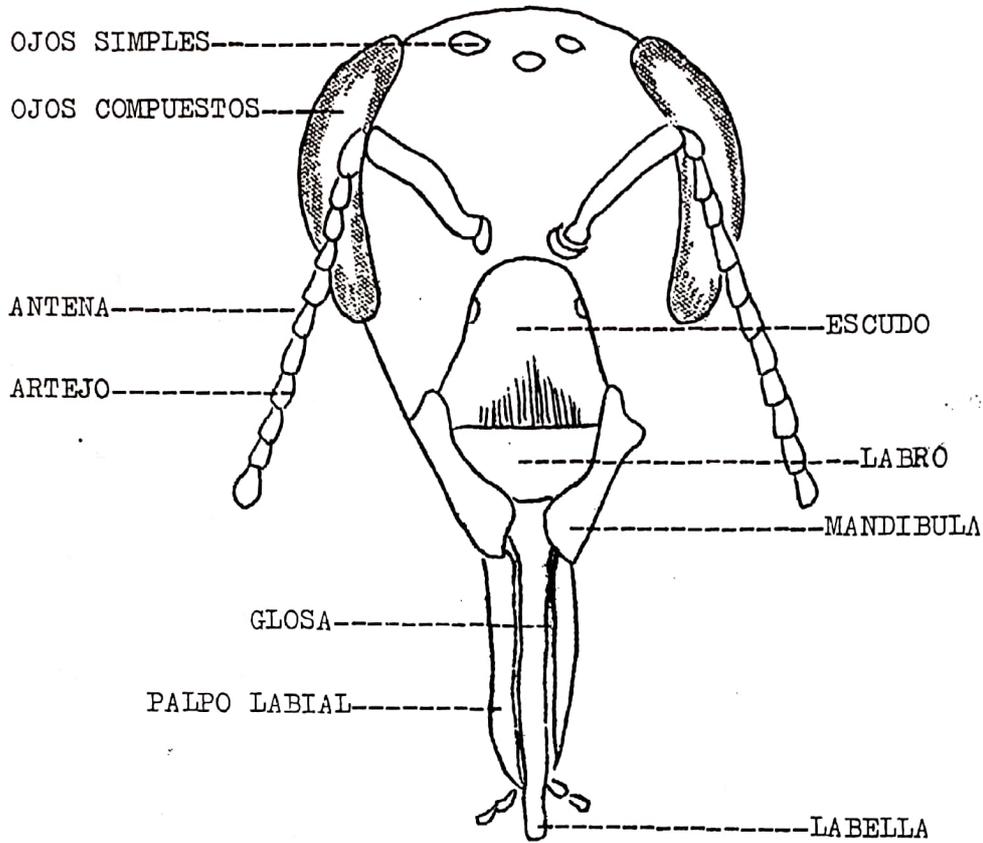
En la parte ventral, aparecen las ocho "glándulas cereras" productoras de la cera.

En la parte dorsal y en los últimos segmentos, está ubicada la "glándula odorífera", denominada de Nasonoff, que es la que emite el olor que particulariza cada familia.

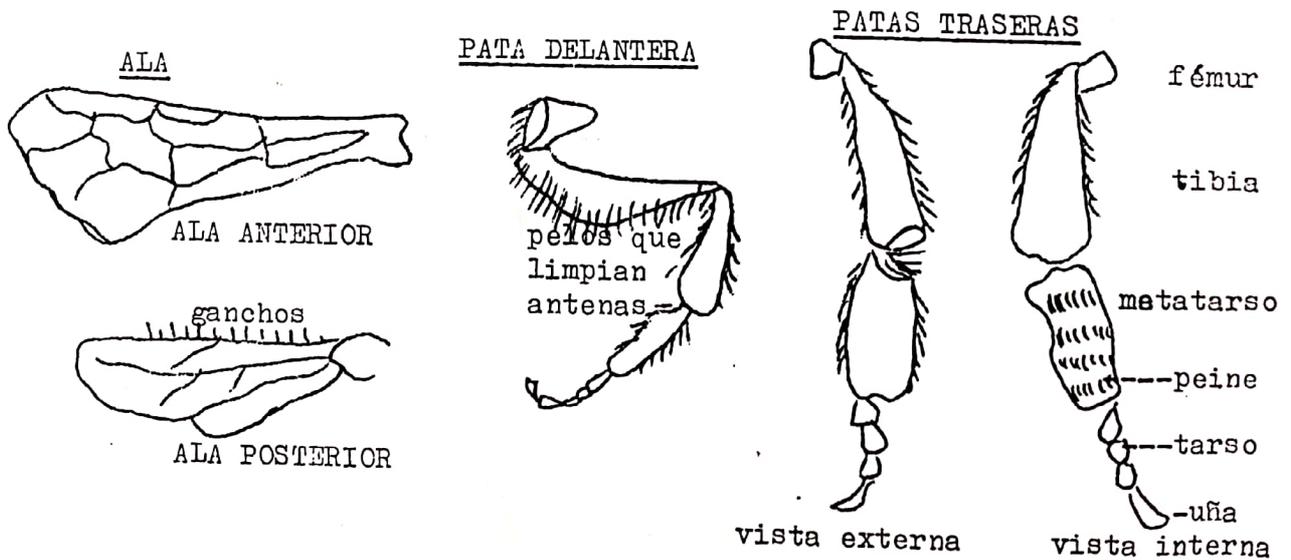
ANATOMIA EXTERNA DE LA ABEJA



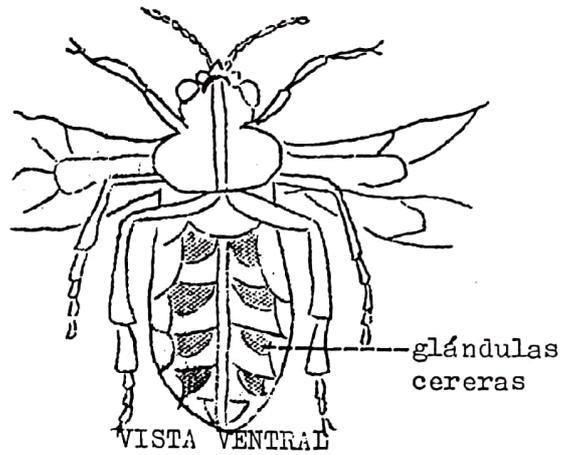
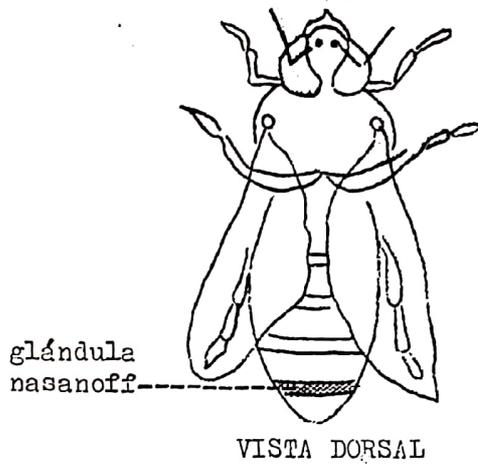
ANATOMIA EXTERNA DE LA CABEZA



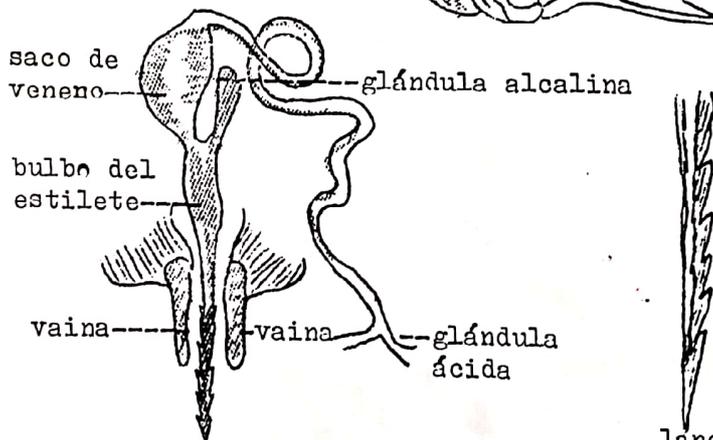
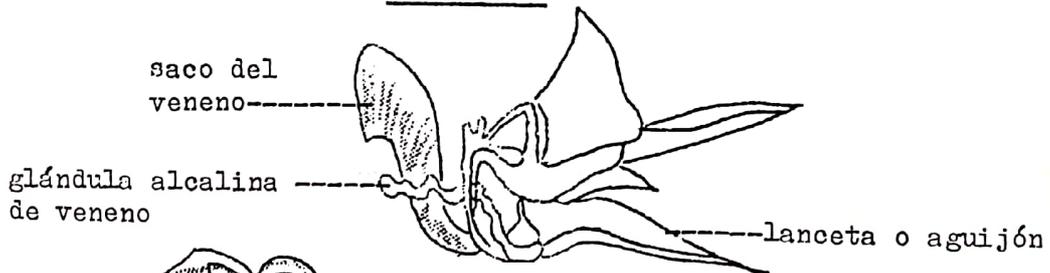
T O R A X



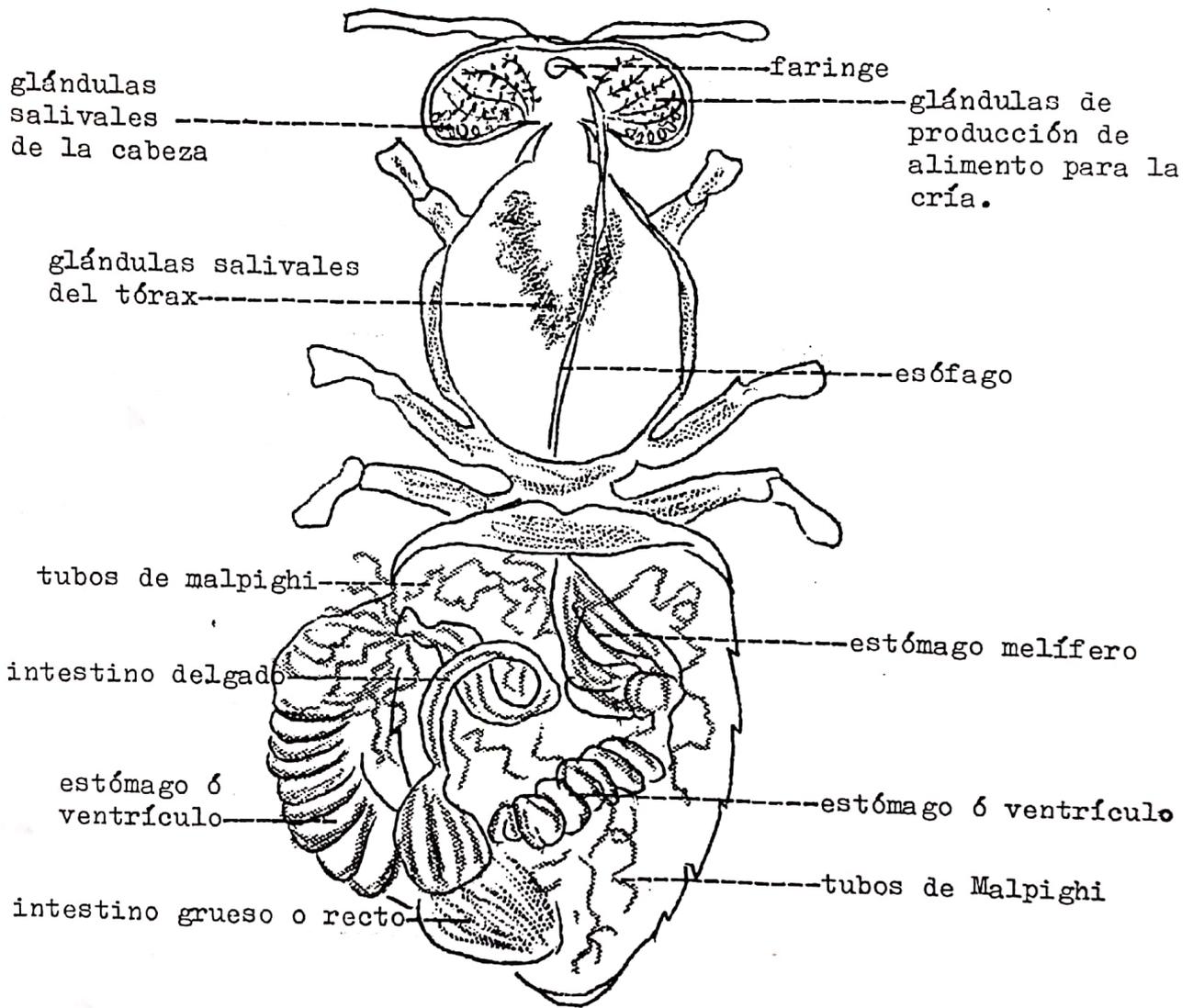
A B D O M E N



EL AGUIJON



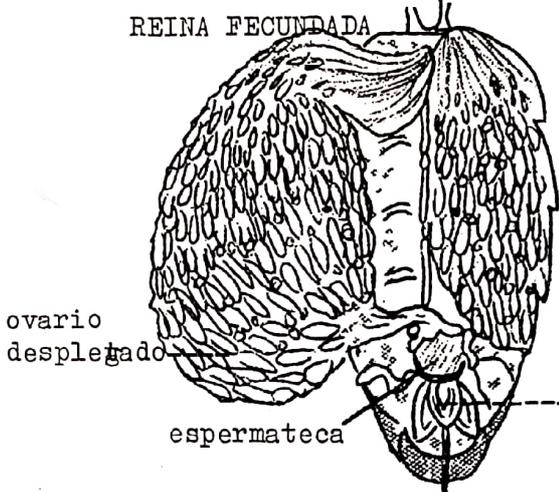
ANATOMIA INTERNA DE LA ABEJA



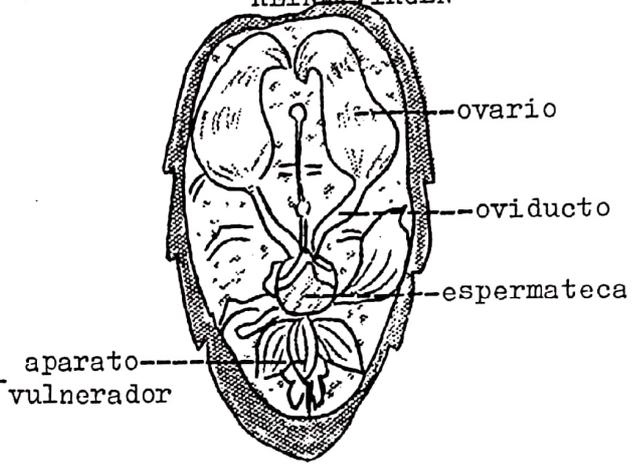
CONDUCTO ALIMENTICIO O TUBO DIGESTIVO DE LA ABEJA OBRERA ADULTA.

APARATO REPRODUCTOR

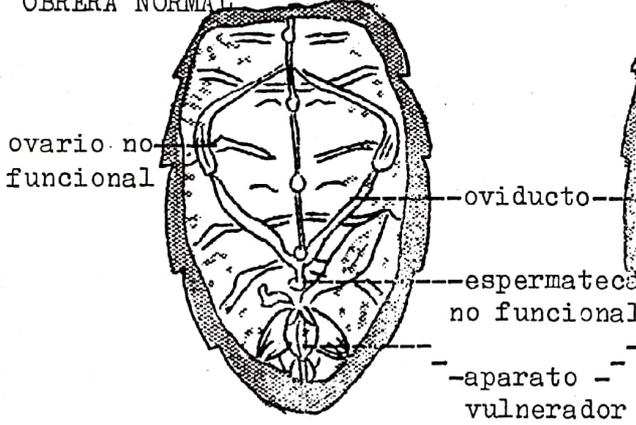
REINA FECUNDADA



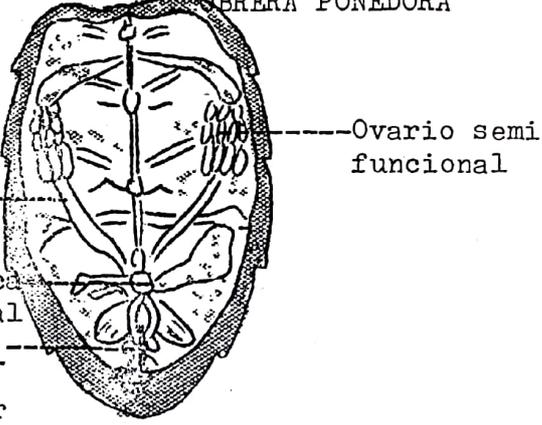
REINA VIRGEN



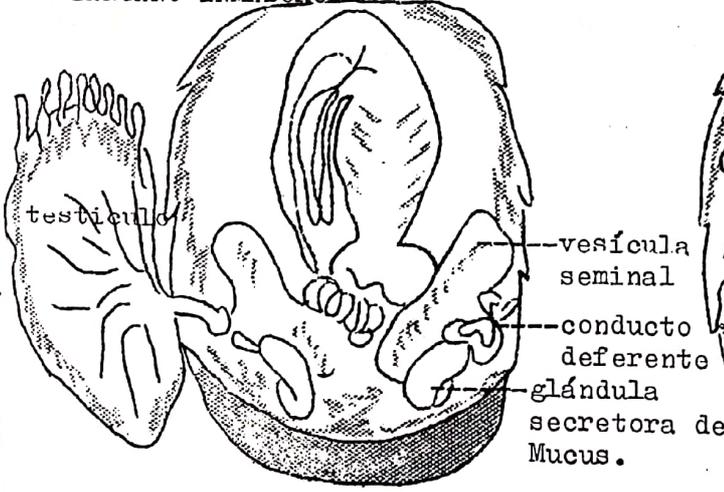
OBRERA NORMAL



OBRERA PONEDORA



ZANGANO INMADURO



ZANGANO MADURO

