

Los huevos comienzan a desarrollarse en seguida, pero el período hasta la eclosión es muy variable. Así, en las moscas suele ser de unos minutos u horas, pero en los insectos "palos" tarda ésta más de dos años. Lo general es que permanezcan en estado de huevo durante la mala estación.

Los huevos de los insectos son muy característicos, pues tienen el vitel o sustancia formativa en el exterior y la nutritiva en el interior (fig. 1). El embrión comienza a formarse así exteriormente, englobado a la sustancia nutritiva (fig. 2), cosa distinta a los embriones de peces y aves, por ejemplo, en los que el vitelo nutritivo forma una vesícula que pende del vientre del animal. Comienza a formarse el embrión apareciendo una serie de segmentos o anillos (fig. 3), cada uno de los cuales presenta un par de apéndices incipientes, a partir de la cabeza, hasta que se forman todos (fig. 4). Posteriormente, los apéndices abdominales desaparecen (fig. 5) y quedan reducidos a los oviscaptos en las hembras. De aquí que se distingan en el embrión tres estados: protopoide, polipoide y oligopoide. El primero no tiene apéndices, porque aún no se han formado (fig. 3); el segundo tiene incluso los abdominales (figura 4), y el tercero los apéndices típicos en un adulto (fig. 5). Se puede considerar que la eclosión se verifica en uno de estos tres estados, y así aparecen tres tipos distintos de larvas: la apoda (fig. 6), la eruciforme (fig. 7), oruga, con apéndices abdominales y la campoleiforme (fig. 8) sin estos apéndices ya. Además puede verificarse cuando la constitución del animal es ya semejante al adulto, en cuyo caso el desarrollo se dice directo.

Atendiendo al desarrollo podemos dividir los insectos en cuatro grupos: Unos, los "ametabolos" (sin cambio), nacen exac-

tamente iguales a los adultos, pero más pequeños, llegando a la fase adulta con varias mudas. Son insectos muy inferiores los campodeas, lepismas, colembolas, etc., todos sin alas.

Otros, los "pausometabolos" (cambios pobres), nacen semejantes al adulto, de que se diferencian, sobre todo, por la ausencia de alas que aparecen en las mudas sucesivas, hasta hacerse funcionales en el adulto. Por ejemplo, saltamontes, libélulas, chinches, etc.

Los "bolmetabolos" (cambios verdaderos) nacen en forma de larva de alguno de los tres tipos citados, pasando a ninfa o pupa, más o menos inmóvil, al cabo de algunas mudas, y de éstas al adulto. Casi siempre estos cambios se hacen con una destrucción casi completa del organismo, formándose los nuevos órganos a partir de unos botoncitos, los llamados discos imaginales. Si abrimos una ninfa de mariposa (crisálida) nos encontraremos frecuentemente con que su contenido es líquido por estar en reorganización. A este grupo pertenecen los escarabajos, mariposas, abejas, avispas y moscas, principalmente.

Por último, los "hipermetabolos" (más cambios) presentan varias clases de larvas, como las corralejas y otros meloideos, parásitos de abejas y avispas, que viven en estado de larvas campodeiformes preparadas para subir a las flores y agarrarse a las abejas que van a parasitar, para transformarse después en larvas ápodas en el interior de las celdillas de miel, y posteriormente en ninfa y adulto o imago.

Sólo nos resta indicar que el insecto adulto ya no crece más, no presentando por lo tanto, mudas, salvo el caso interesantísimo de las "efemeras", que mudan una vez cuando ya tienen alas, siendo hasta 23 las mudas desde el huevo.