

las costumbres y género de vida de estos seres, pero son tan distintos entre sí, que poco podríamos decir que fuera aplicable al conjunto; creemos, pues, mas oportuno reservar estos datos para mas adelante.

Conócense unas mil quinientas especies de insectos fósiles que proceden de la formación carbonífera, calculándose el número de las que aún existen en un millon. Aunque se suponga que estos resultados de un cálculo probable son exagerados, el ejército de los insectos es sin embargo enorme si se compara con el de los vertebrados. No cabe, pues, en lo posible dar en esta obra una descripción completa, ni siquiera

ra que se aproxime por tal concepto á la de los animales superiores.

Al elegir las especies nos hemos fijado con preferencia en las que son propias de nuestros países, haciendo mencion de las exóticas solo hasta donde las consideramos necesarias para completar una ojeada general, y como nuestra patria ofrecería por sí sola un material demasiado considerable, se han escogido las especies que por una ú otra causa excitán el interés general. Las presentamos para conservar el carácter del conjunto total en el orden por que suelen regirse los sistemáticos al tratar de los grupos uno por uno.



PRIMER ORDEN

### COLEÓPTEROS—COLEOPTERA Ó ELEUTHERATA

**CARACTERES.**—Los caracteres exteriores de los coleópteros se reconocen desde luego en los órganos masticadores, en el protórax libre, en el abdómen, que está soldado, y en los elitros, que forman una sutura: la metamorfosis es completa.

La cabeza queda muy raras veces libre por delante del escudo-collar, pues se recoge en el mismo á mas ó menos profundidad; la prolongacion de la region anterior en una especie de trompa puede citarse como la forma mas particular, siendo muchas las variaciones. Respecto á los órganos masticadores, ya hemos dicho lo necesario en la introduccion, y aqui solo añadiré que los palpos maxilares de los coleópteros se componen de cuatro artejos y los labiales de tres, hallándose el labio inferior mucho mas desarrollado que la lengua, que casi siempre es entera. Los ojos son enteros ó escotados, á veces tan profundamente que á cada lado se dividen en un grupo superior y otro inferior de ojitos, mientras que los ocelos no existen, salvo muy pocas excepciones. En ningun otro orden se encuentra tal variedad de antenas como la que ofrecen los coleópteros; los mas las tienen con once artejos, aunque tambien las hay hasta de treinta y cuatro; mayores diferencias se observan en la longitud; las mas grandes recuerdan por su forma las cerdas, los hilos, las sierras, peines, abanicos, y otros objetos, no pudiendo hacerse á menudo comparacion á causa de su irregularidad. Muchas de estas formas han adquirido gran importancia para la clasificacion de ciertas familias, segun veremos despues.

El protórax libre, como se observa en todos los demás insectos que le poseen, adquiere mayor desarrollo que los otros

segmentos del tórax, influyendo por su forma esencialmente en la de todo el coleóptero. El mesotórax está mucho menos desarrollado, pues no necesita ningun espacio interno mayor para la insercion de los músculos, porque la parte media de las patas tiene otro uso muy diferente y los elitros no son órganos del vuelo; allí donde el escudete está bien desarrollado se inserta en una escotadura de los elitros. Tampoco el metatórax ofrece desarrollo, sobre todo en la parte superior; solo en los coleópteros cuyas patas posteriores deben hacer grandes esfuerzos para nadar ó saltar, llega á la cara abdominal posteriormente y cubre en parte las primeras escamas abdominales.

Característicos son los elitros, porque en la llamada sutura se tocan ó mas bien se encajan en línea recta en el centro del cuerpo. En otros insectos cuyas alas anteriores forman elitros, el uno sobresale del otro, de modo que la sutura desaparece, segun se observa en los elitros de la especie meloe y otras excepciones entre los coleópteros. En la mayor parte de las especies los elitros no reposan sencillamente sobre el dorso sino que rodean con su borde exterior mas ó menos íntimamente los lados del cuerpo. El punto donde se toca el borde exterior con el anterior forma los hombros, y cuanto menos marcadamente resaltan estos, tanto mas desaparece el contraste de los citados bordes y tanto mas se acorta el anterior. Solo en los elitros cortados se hacen notar tambien un borde posterior, sin el ángulo de la sutura, y otro exterior. En la mayor parte de casos, los elitros se adelgazan en su extremidad, tomando cada cual la forma de punta, de modo que