

Lernæa Asellina, de Lin., que se ha visto sobre las branquias de muchas especies de Gados, en el mar del Norte; Lernentoma Trigla, de Blainv. y Desm., que se encuentra en las branquias del Triglo comun; L. Cornuta, de Blainv. y Desm.; Lernæa Cornuta, de Mull., que vive en las branquias de los Pleuronectos, Platessa y Linguatula y Lernentoma Dufresnii, de Blainv. y Desm., que parece está reducido á una piel blanda, llena de un tejido como hepático.

LERNACANTHA.

(Blainv.; Chondracanthus, Delaroché).

TIENE el cuerpo gordo, corto, bastante deprimido y provisto á los lados de apéndices rudimentarios, aplastados, cartilaginosos y que forman dedos. Su cabeza está separada del tórax por medio de un surco, y tiene á cada lado un rudimento de antenas. La boca se halla colocada en la parte inferior y provista de un par de maxilas ó palpos. Los sacos ovíferos son gruesos, cortos y aplastados.

Su especie única es el Lernacantha Delarochana, de Blainv. y Desm.; Chondracanthus Thynni, Delaroché, que se ha encontrado en el Mediterráneo, sobre las branquias del Atun, de los Escualos y otros peces, á los que se adhiere solo con los garfios de la boca.

LERNEOPODA.

(Blainv.)

Su cuerpo es liso, bastante prolongado y se divide

en abdómen, que es ovalado, y cefalotórax que es chato y está cubierto de un escudo crustáceo. La boca tiene un par de palpos, cortos, gruesos, cónicos y sub-articulados. Debajo del tórax se ven dos pares de patas articuladas y con uñas; los sacos ovíferos son cortos y sub-cilíndricos.

Este género comprende las especies, Lerneopoda Brongniartii, de Blainv. y Desm.; L. Salmonæ, de los mismos, Lernæa Salmonæ, de Mayor, que se encuentra en las branquias del Sulmo Carpio, y en el cuerpo de los Gados; y Lerneopoda Stellata, de Mayor y Desm., que se ha visto en Noruega, fijada por su disco estrellado en las aletas de un Esterleto.

LERNANTHROPUS.

(Blainv.)

TIENE el cuerpo ovalado, corto y dividido en dos partes; un escudo cefalo-tórácico y un abdómen prolongado por atrás en una escama ancha que sobresale de la extremidad del tronco. En la frente se ven dos garfios muy fuertes y verticales, y debajo del tórax propiamente dicho, tres pares de apéndices muy pequeños, encorvados y transversales. Tiene un par de brazos sencillos, abultados y otro bifido y como branquial, debajo del abdómen. Los sacos ovíferos son largos y cilíndricos.

Su especie única es el Lernanthropus Musca, de Blainv. y Desm., que se ha encontrado bajo la piel de un Diodonte jóven en Manila.

XII ORDEN.

TRILOBITOS.

(LATREILLE).

BRONGNIART ha dado el nombre de Trilobitos á unos animales muy singulares que solo se conocen en estado fósil, y se distinguen por tener el cuerpo dividido en tres partes ó lóbulos, por medio de dos surcos paralelos á su eje, y estar compuesto de cierto número de anillos. Durante mucho tiempo ha reinado gran confusión en la historia de estos despojos orgánicos, pero hace algunos años que son objeto de profundos estudios y las investigaciones que debe la ciencia al autor citado, han desvanecido las dificultades que se presentaban, al paso que han contribuido al progreso de los conocimientos en este ramo de la zoología antediluviana. Segun este naturalista, los Trilobitos deben formar familia separada, y sus caracteres son los siguientes. Su cuerpo está dividido en tres porciones; la anterior, que puede llamarse escudo, presenta reunidos lo que se denomina comunmente en los insectos cabeza y coselete; la porcion media, que está dividida por articulaciones transversales muy perceptibles, se puede considerar como el abdómen ó reunion del vientre y la espalda; la parte posterior, que algunas veces se ve perfectamente separada de la porcion media, y otras casi se confunde con ella, se divide en articulaciones ó pliegues transversales, y llevará el nombre de post-abdómen. Todos los naturalistas la han llamado cola, por analogía con la parte que se denomina así, aunque impropriamente en los Crustáceos; el canal intestinal la atraviesa; pero como existe en esta porcion una verdadera cola, no es posible conservar este nombre á la totalidad. En esta prolongacion del abdómen, presentan muchas especies un apéndice coriáceo ó crustáceo y prolongado; ya sin articulaciones, como sucede en los Limulos, ya compuesto de varias hojas en forma de abanico, como en los Cangrejos. Esta porcion apendicular que no contiene viscera alguna, debe llevar propiamente el nombre de cola. Los dos abdómenes estan divididos longitudinalmente en todos los Trilobitos, por dos surcos profundos que constituyen tres partes ó lóbulos de longitud desigual, el de en medio es generalmente el mas estrecho y mas distintamente articulado; los laterales son mas anchos y aun á veces se extienden en forma de expansiones membranosas que parece estan sostenidas por armaduras ó apéndices muy duros y cordiformes que parten del abdómen ó post-abdómen. Nosotros llamamos costados, como los denomina Audouin á estos lóbulos ó partes laterales; ya se ha dicho que forman el carácter esencial de los Trilobitos, y que no se encuentran con la misma distincion en ningun otro animal vivo de cuantos se conocen. El escudo se halla dividido en tres partes que se distinguen mas ó menos; la una media, que puede llamarse frente con Walch, y dos laterales, que podrán conservar el nombre de mejillas que se las ha dado. En la frente se notan dos ó mas tubérculos, y á veces en las mejillas otros dos salen hácia afuera, son distintos de los primeros y se han considerado como ojos. Las articulaciones del abdómen y post-abdómen

se prolongan en algunos casos á los lados en forma de apéndices salientes; á veces no hay cola, otras está formada por una membrana que termina en punta ó por un apéndice crustáceo en figura de lesna. En fin, dice Brongniart, ni yo ni ninguno de los observadores que han estudiado este animal, hemos visto nunca en él nada que pueda compararse con las antenas. Tampoco habian advertido, ni este sabio naturalista, ni sus predecesores, vestigio alguno de patas en los Trilobitos, y Audouin, aplicando á ellos los principios que le habia suministrado el estudio comparativo de la estructura del tórax en los insectos, se inclinó á pensar que necesariamente habian de faltar en aquellos, ó por lo menos que no podian tener mas que patas branquiales. La observacion directa ha confirmado esta opinion; Goldfuss descubrió en el Asaphus Postulatus de Schænkh., vestigios de patas que al parecer habian sido natatorias ó branquiales; son muy pequeñas y algunas presentan articulaciones.

Todos los Trilobitos son marinos, y se les ve siempre asociados á las conchas ú otras producciones del mar. Parece que su número ha sido inmenso, porque hay algunos depósitos tan llenos, que la piedra se presenta como formada exclusivamente de ellos, y se ve que muchos tenian la facultad de arrollarse en figura de bola, á la manera de los Esferomos y Armadillos. Muchos se hallan metidos en las capas mas profundas de la tierra; por de pronto se presentan solos, y parece que han sido los primeros habitantes sólidos de las primitivas aguas marinas que han dejado restos orgánicos; por fin han dejado de existir, sino completamente, al menos en su mayor parte, luego que han empezado á presentarse Crustáceos mas semejantes á los que viven en esta época, tales como los Limulos ó Idoteos. Las capas mas antiguas en que se han hallado Trilobitos, son terrenos de transicion esquistoideos de Bretaña, Suecia y la América setentrional; tambien se han visto en una piedra calcárea negruzca, correspondiente á los terrenos de transicion en Suecia, Inglaterra y Bohemia, en el calcáreo gris y compacto de Dudley, y otros puntos, que tambien encierra Terebrátulos; y en algunas capas calcáreas de los terrenos de sedimento inferior que hay cerca de San Petersburgo; y parece que no se han descubierto en depósitos mas recientes que este último, que es muy inferior á la creta. Los naturalistas no siempre han estado de acuerdo respecto al lugar que deben ocupar los Trilobitos en los métodos naturales. Unos consideran á estos fósiles como conchas de tres lóbulos; otros opinan que son inmediatos á los Oscabriones, y finalmente, la mayor parte de autores modernos, los califican de Crustáceos; y efectivamente, despues de las bellas observaciones de Brongniart, Audouin y Goldfuss, es hoy fácil conocer que estos animales pertenecen á la clase de los Crustáceos.

Brongniart ha dividido los Trilobitos en cinco géneros, Calymene, Asaphus, Ogygia, Paradoxides y Agnostus.

CALYMENE.

(Brongniart.)

TIENEN el cuerpo contráctil, en esfera y casi semi-cilíndrico; el escudo presenta varios pliegues y dos tubérculos oculiformes reticulados. El abdómen y post-abdómen tienen los bordes enteros, el primero se halla dividido en doce ó catorce artejos; carece de cola prolongada. Estos animales son generalmente elipsóideos casi semi-cilíndricos en su grueso; su escudo, sobre todo, se reconoce fácilmente; hay en él una especie de sombrerete ó labio superior levantado, con un surco pequeño que podría indicar una separación entre la parte superior de dicho labio, y la inferior, y una abertura entre las dos porciones de cada parte. También se ve una frente con seis tubérculos colocados en dos filas longitudinales, y en fin, dos eminencias en la parte exterior de la frente, que pudieran llamarse mejillas y sostienen unos ojos saltones, córneos y de estructura reticular. El abdómen, dividido transversalmente en doce ó catorce anillos, se halla también repartido en el sentido longitudinal, en tres lóbulos que separan dos surcos profundos. Las costillas ó arcos costales, ó llámense lóbulos laterales y flancos, son aplastados de adelante atrás, y cada uno se halla dividido por un surco poco profundo, en dos piezas que corresponden al episternon y al epimero, y constituyen asimismo los hijares en los insectos. El post-abdómen presenta estos arcos bifurcados en su extremidad, y parece que han sostenido una dilatación membranosa ó coriácea.

La especie típica de este género es el Calymene Blumenbachii, de Brongniart; Fossil, de Dudley; Trilobito, de Knorr; Entromostacites Tuberculatus, de Wahl, que se encuentra en Inglaterra y los Estados Unidos en la provincia de Ohio y canton de Genessee, que forma parte del Estado de Nueva York. También comprende al Calymene Tristani, de Brongniart y Tristan, que se ha visto en las rocas de esquisto arcilloso, gris ó amarillento, cerca de Nantes en el Contentin, Siouville y otros puntos; al C. Variolaris, de Brongniart y Parkinson, que se ha encontrado en Dudley; y al C. Macrophthalma, de Brongniart, que se ha observado en los Estados Unidos y otros puntos.

ASAPHUS.

(Brongniart.)

TIENE el cuerpo ancho y bastante plano, con el lóbulo del centro, saliente y muy visible. Los costados ó lóbulos laterales son doblemente anchos que el del centro; las expansiones sub-membranosas sobresalen de los arcos que forman los lóbulos laterales. El escudo es semi-circular, y hay en él dos tubérculos oculiformes y reticulados. El abdómen está distribuido en ocho ó doce segmentos. Brongniart ha vacilado algún tiempo en formar este género, porque á su parecer, no presenta un conjunto de caracteres suficientes para determinarle con firmeza, y en efecto, existe grande analogía entre él, los Calimenes y los Ogygios, géneros que en realidad se diferencian uno de otro, y que á no haberse sacado el intermedio de que ahora se trata, se hubieran acercado hasta el punto de confundirse. Los Asapos, como todos los Trilobitos, solo se han visto por la espalda, y aun se ha ignorado durante mucho tiempo, la forma de una gran parte de su cuerpo, sin que se conociera mas que su post-abdómen, generalmente desprendido del abdómen. Este consta de ocho á doce artejos, y el número de los que componen aquel es muy vario.

Las especies del presente género son: el Asaphus Cornigerus, de Brongniart; Trilobitus Cornigerus, de Schloth; Entomostracites Expansus, de Wahlenb.

que se ha encontrado en las cercanías de Menel; el Asaphus Dobuchii de Brongniart y Parkinson, que se ha encontrado en un samito calcáreo, compacto, negro y micáceo, del país de Gales; el A. Hausmanni, de Brongniart, hallado en un terreno calcáreo de transición en los alrededores de Praga; el A. Caudatus, de Brongniart; Trilobus Caudatus, de Breanich, que procede de Dudley en Inglaterra, y el Asaphus Laticauda, de Brongniart; Entromostacita Laticauda, de Wahlenb, que se ha encontrado en un terreno calcáreo blanco de Dalecarlia.

Ogygia.

(Brongniart.)

Los Ogygios tienen la figura de una elipse prolongada y que termina en puntas casi iguales por sus extremidades; todos son aplastados y no se puede atribuir esta circunstancia á la compresión que han sufrido. La cabeza y el coxete están reunidos en un escudo bastante extenso; en la parte anterior del sombrerete, se advierte un surco recto, longitudinal, que no tienen los demás Trilobitos y á los lados otros dos surcos formando curva. Las protuberancias oculiformes no presentan estructura reticular, ni la especie de borde que rodea la córnea en los demás Trilobitos. Estas protuberancias indican el sitio de los ojos, pero nada se ve en ellas comparable con estos órganos; están situadas hácia el medio del escudo, y esta parte de él es saliente, pero no tiene los tubérculos que se observan en los demás géneros. El escudo se prolonga á los lados formando una punta muy prolongada, separada completamente del cuerpo, y que se extiende hasta mas de la mitad del largo del animal. El abdómen, lo mismo que el post-abdómen, se halla dividido en tres partes por dos surcos longitudinales, y en una multitud de articulaciones transversales. Las articulaciones del abdómen son siempre ocho, y su superficie forma estrías que parten, separándose de un ángulo de las escamas. El postabdómen está dispuesto con corta diferencia, como el abdómen; se cuentan en él diez anillos próximamente; sus costados parece que no han sido tan escamosos, ni tan notoriamente articulados, y por consecuencia mas membranosos que las partes laterales del abdómen. En ambos lados de la cola se ven dos paquetes ovóideos mucho mas gruesos que el resto del cuerpo; su estructura no puede determinarse, pero por su forma y posición indican el sitio de los huevos, por ser semejantes á las que presentan los paquetes de estos en muchos Entomostraceros, como en los Cíclopes y los Branquiopodos. A los caracteres que van señalados se debe añadir que los individuos de una misma especie se diferencian mucho á veces por el tamaño, habiéndolos desde doce ó catorce líneas hasta veinte y ocho. Los Ogygios se han visto en Francia en los esquistos arcillosos.

Sus especies son el Ogygia Guettardi, de Brongniart, y el O. Desmaretii, del mismo.

PARADOXIDES.

(Brongniart.)

TIENEN el cuerpo muy aplastado y los costados anchos en proporción al lóbulo medio. El escudo, generalmente es arqueado por delante y casi semi-circular; los lóbulos laterales son tersos y no parece que hay en ellos verdaderos ojos ni aun protuberancias oculiformes. El lóbulo céntrico está señalado con tres surcos ó á lo menos tres arrugas transversales; el cuerpo ó abdómen propiamente dicho, tiene por lo menos doce artejos, y el post-abdómen no pasa de cuatro ó cinco.

Los Paradoxidos se acercan mucho á los Ogygios por la forma aplastada de su cuerpo, por la falta de

ojos reticulados y por la delgadez de su piel; pero se distinguen esencialmente de este género y de todos los del orden de Trilobitos por los arcos de los costados, sobre todos los de la parte posterior del cuerpo que se prolongan formando dientes, puntas ó espinas y pasan de la membrana que los reúne.

Brongniart ha dividido este género en dos secciones establecidas con arreglo á la figura del sombrerete.

A. Los que tienen el borde anterior del sombrerete formando casi un arco de círculo.

Comprende las especies Paradoxides Tessini, de Brongniart; Entomostracites Paradoxissimus, de Wahlen.; Entomolithus Paradoxus, de Lin.; que solo se ha encontrado hasta ahora en la Westrogothia entre las capas de ampolito aluminoso y á grandes profundidades; el Paradoxides Spinulosus, de Brongniart; Entomolithus Paradoxus, de Lin.; Entomostracites Spinulosus, de Wahlen., que se ha visto en Escania intimamente unido á un ampolito aluminoso, y el Paradoxides Scaraboides, de Brongniart; Entomostracites Scaraboides, de Wahl., que solo se ha encontrado á trozos en los lechos de olor fétido, en el ampolito aluminoso.

B. Los que tienen el borde anterior del sombrerete en línea recta y como truncado.

Sus especies son: el Paradoxides Gibbosus, de Brongniart; Entomostracites Gibbosus, de Wahl., que se ha encontrado en porciones rara vez enteras, y por lo comun se han visto la cabeza y la cola separadas, y el Paradoxides Laciniatus, de Brongniart; Entomostracites Laciniatus, de Wahl., del cual solo se han hallado vestigios en los esquistos arcillosos blancos, superiores de los montes de la Westrogothia.

El naturalista Rasoumowsky habla de una nueva especie de Paradoxido, inmediato al Paradoxides Tessini, aunque mucho mas pequeño, que procede de los bordes de la Yacusa, cerca de Moscou, y ha dado su diseño.

AGNOSTUS.

(Brongniart.)

Este género casi nada tiene de comun con los demás del orden de los Trilobitos, y solo se les asemeja en la división trilobular de su cuerpo.

Hasta ahora solo se conoce una especie, que es el Agnostus Pisiiformis, de Brongniart; Entomostracites Pisiiformis, de Wahl., cuyos singulares individuos se encuentran en gran cantidad, en un terreno calcáreo sublaminar, negruzco y fétido que hay en Suecia; y aunque varían de tamaño son siempre de un mismo grueso en cada capa.