

II ORDEN.

POLIPOS DESNUDOS.

(LAMARCK.)

Estos *Pólipos* son tentaculados, no forman polípero, se diferencian mucho entre sí en el número y situación de sus tentáculos, y viven fijos, sea constante, sea espontáneamente.

En esta división coloca Lamarck un corto número de pólipos, que es necesario separar en un orden particular porque no pueden colocarse convenientemente en ninguno de los otros tres de la clase.

Sus tentáculos no se mueven ni agitan el agua, y sirven por lo general para detener la presa de que se alimentan y llevarla á la boca.

No se pueden confundir estos animales con los pólipos de polípero, porque están desnudos, y tampoco con los demás pólipos flotantes, á causa de que son fijos, sea constante ó espontáneamente, y que su saco alimenticio es siempre simple.

Ya en este orden, el tamaño de los animales se ha aumentado, se les ve con facilidad á la simple vista, y aunque la consideración del tamaño no tenga ningún valor para juzgar de la perfección de los animales, puede notarse sin embargo que en lo siguiente de la escala, no se presentará ya más que un pequeño número de ellos, que solo sean visibles con instrumentos ópticos.

En ellos, además, empieza la serie de los pólipos tentaculados, de aquellos cuyos tentáculos están casi siempre colocados en forma de radios, y pueden moverse independientemente los unos de los otros, no estando limitados á movimientos comunes.

En este orden, en fin, los animales nos ofrecen un progreso notable en la perfección de las partes, pues que sus tentáculos no están limitados á mover el agua, y ejecutan una función enteramente nueva.

Así pues, en los pólipos siguientes, no se hallaran alrededor de la boca más que tentáculos en forma de radios, mas ó menos propios para coger, y diferentes en su número, forma, tamaño, etc.

Los *pólipos desnudos*, viven unos en el mar, y otros en las aguas dulces y estancadas.

Se dice que ha sido observada en Italia una especie que vive en los hongos próximos al mar, pero este hecho es difícil de creer.

Los pólipos del orden que nos ocupa, viven todos fijos por su base en los cuerpos acuáticos, y varios de ellos, sin embargo, pueden variar de lugar é irse á fijar en otra parte.

Cuando estos animales se mueven ó varían de lugar no es por el resultado de ningún acto voluntario, consecuencia de un juicio que discierne, escoja y determine, sino siempre por excitaciones de sus partes irritables, y por impresiones recibidas que los obligan á dirigirse hácia los lugares mas favorables al alimento de su vitalidad. De este modo, la luz animando sus movimientos vitales les es muy ventajosa, y se observa que los que pueden variar de sitio, se dirigen constantemente hácia los lugares de donde reciben sus impresiones.

Los *Pólipos desnudos*, deben segun Lamarck, formar una rama aislada que nace despues de las vortici-

celas, al par que otra que también toma su origen en dichos animales, empieza y continúa la numerosa serie de los pólipos de políperos.

Segun los modernos esta división de Lamarck es enteramente artificial; los zoantos son, por decirlo así, actinias, mientras que las hidras tienen la mayor analogía con las sertularias en una clasificación natural y sería preciso colocar estas al extremo de la serie formada por los últimos pólipos, por las gorgonas, etc., y colocar los zoantos á la cabeza de esta larga cadena, despues de las cariofileas, las astreas, etc.

En cuanto á las *Pedicelarias*, se ignora el sistema de su organización, y por consecuencia no puede formarse opinión acerca de sus analogías naturales.

Los géneros que constituyen el orden de los *Pólipos desnudos*, de Lamarck, son cuatro, á saber: *Hidra*, *Corina*, *Pedicelaria* y *Zoanto*.

HIDRA.

(Hydra, Lam.)

TIENE el cuerpo oblongo, lineal ó en forma de cono inverso, es gelatinoso y transparente, se estrecha por su parte inferior y se fija espontáneamente por su base. Su boca es terminal y está guarnecida de una fila de tentáculos cirrosos.

Las *Hidras* son los pólipos mejor conocidos, los que se han observado mas, y los que nos han iluminado positivamente sobre la naturaleza particular de los pólipos en general. Estos animales son en efecto muy singulares y curiosos por su modo de vivir, por las facultades eminentemente regenerativas de todas las porciones de su cuerpo, y por su manera de reproducirse.

Vulgarmente se les conoce con los nombres de *pólipos con brazos ó de agua dulce*.

La mayor parte de las *hidras* viven efectivamente en el agua dulce, y son pólipos singulares que *Tremblay* ha descubierto y dado á conocer perfectamente. Su descubrimiento causó bastante sensación en aquel tiempo, porque dió conocimiento sobre hechos relativos á la reproducción de estos animales y á las facultades regenerativas de todas las porciones de su cuerpo; hechos que de ninguna manera se suponía pudiesen existir en ningún animal.

Estos hechos nos demostraron que no es cierto que todo animal proviene de un huevo y por consecuencia de una generación sexual; porque todo huevo contiene un embrión que exige una fecundación sexual para ser capaz de dar nacimiento á un nuevo animal, y dicho embrión necesita romper las envolturas que lo ocultan para ejecutar todos sus desarrollos. Nada de esto, como está bien reconocido, ocurre con el botón de una *hidra*.

El cuerpo de las *hidras* es una especie de saco prolongado, cuyas paredes están formadas de un tejido celular ó utricular, gelatinoso y absorbente. En efecto, toda su sustancia, vista con el microscopio, presenta solo una multitud de granitos, que no son otra

cosa que las utriculas que la componen, y de ningún modo órganos particulares, como se ha supuesto.

Las *hidras* se multiplican por botones, del mismo modo que la mayor parte de los vegetales, y estos botones para adquirir su desarrollo, no tienen que romper ninguna envoltura particular, sino solo extenderse para tomar gradualmente la forma de la *hidra* de que provienen.

Nacen lateralmente en el cuerpo de la *hidra*, como una rama de su tronco, y se separan de él con mas ó menos prontitud segun la época de la estación en que se forman. Los que nacen en otoño se desprenden bien pronto y sin desarrollarse en *hidra*, caen y permanecen en el agua durante el invierno; pero los que nacen antes, no se separan hasta despues de algun tiempo, brotan de ellos otros botones, despues de desarrollarse, y entonces el animal se ramifica como un vegetal. Todos estos pólipos, aun adherentes á su madre y los unos á los otros, se alimentan en comun; de manera que el alimento cogido y tragado por cada uno de ellos se digiere y nutre á todos los pólipos.

En cuanto á la formación y desarrollo de estos botones, se advierte al principio que aparece en el cuerpo de la *hidra* una pequeña escrescencia lateral, que al poco tiempo toma la forma de un botón; si la estación no está muy adelantada, dicho botón, en lugar de desprenderse y caer sin desarrollo, se prolonga poco á poco, se adelgaza ó estrecha hácia su base y finalmente, se abre y arroja brazos en forma de radios á su extremidad.

Está reconocido que si se corta una parte cualquiera de una *hidra*, retoña bien pronto, y que si se divide su cuerpo en dos partes, sea en el sentido que quiera, cada mitad se convierte en una *hidra* completa. Lo mismo ocurre con las partes mas pequeñas del cuerpo de estos pólipos, que cortadas también en partes, solo tardan dos dias en haberse convertido cada cual de ellas en una *hidra* completa.

Tremblay dice que ha vuelto uno de estos pólipos lo mismo que se vuelve un guante, sin que haya dejado de vivir ni de ejecutar sus funciones animales.

Estos pólipos se alimentan de náyades, monoclos y otros animalillos acuáticos, los cuales cogen con sus tentáculos.

Son sensibles al ruido y buscan las impresiones de la luz que es favorable á la actividad de sus movimientos vitales; pero si todos los puntos de su cuerpo pueden ser afectados por estas impresiones, no reciben verdaderas sensaciones.

Las especies que comprende el género *Hidra* son las siguientes; la *Hidra verde*, *Hydra viridis*, Lam., que vive en las aguas dulces debajo de las hojas de las plantas acuáticas; la *H. comun*, *H. grisea*, id., también procedente de las aguas dulces; la *H. parda*, *H. fusca*, id., id.; la *H. pálida*, *H. pallens*, id., que se encuentra en las aguas estancadas; la *H. gelatinosa*, *H. gelatinosa*, id., originaria del mar del Norte, donde vive entre los fucos; la *H. amarilla*, *H. lutea*, id., del Atlántico, donde también se halla entre los fucos, la *H. corinaria*, *H. corynaria*, id., id.

CORINA.

(Coryna).

TIENE el cuerpo carnoso, pediculado y terminado por una dilatación en forma de vejiga; la masa guarnecida de tentáculos esparcidos y la boca terminal.

Estos pólipos, aunque muy análogos á las *hidras*, se distinguen perfectamente de ellas á causa de la masa vesiculosa en que terminan, y por los tentáculos que hay esparcidos sobre ella. Su pedículo no tiene la rigidez particular que se observa en el de las *pedicelarias*, y su boca, que es muy visible y terminal, tiene su movimiento de contracción y de dilatación muy notable.

Estos pólipos son con frecuencia compuestos y por consecuencia mas ó menos ramosos, y producen botones en forma de granillos, que permanecen por algun tiempo adheridos á la parte inferior de la vejiguilla que los termina.

Las especies de este género se encuentran fijas en diferentes cuerpos marinos, y son las siguientes: la *Corina escamosa*, *Coryna squamata*, Lam., originaria del Océano Boreal; la *C. áspera*, *C. aculeata*, id., del Mar Rojo; la *C. multicórnea*, *C. multicornis*, que se encuentra en el fondo del mar entre los fucos; la *C. ramosa*, *C. ramosa*, Chamisso y Eysenhardt, del mar de la Mancha; la *C. glandulosa*, *C. glandulosa*, Lam., del Océano; la *C. anfora*, *C. amphora*, id., del Atlántico; la *C. setifera*, *C. setifera*, id., que se encuentra en los fucos flotantes, y la *C. prolífica*, *C. prolífica*, id., del Atlántico, donde también vive entre los fucos.

PEDICELARIA.

(Pedicellaria).

TIENE el cuerpo fijo y formado por un pedicelo tieso, que termina en su parte superior por una dilatación en forma de maza ó de cabeza.

Segun las especies, la dilatación terminal está unas veces casi desnuda y otras guarnecida de lóbulos ó de escamas irradiantes, y en su parte media se encuentra una abertura terminal que es la boca del pólipo ó tal vez únicamente el orificio de su envoltura.

Sus especies son: la *Pedicelaria globífera*, *Pedicelaria globífera*, Lam., encontrada en un esquino del mar del Norte; la *P. triphylia*, *P. triphylia*, id., de igual procedencia que la anterior; la *P. tridenté*, *P. tridentis*, id., id., y la *P. rotífera*, *P. rotífera*, id., también hallada del mismo modo que las anteriores.

ZOANTO.

(Zoantha).

TIENE el cuerpo carnoso, cilíndrico, delgado en su parte inferior, abultado en forma de maza por encima, y fijo constantemente por la base, á lo largo de un tubo carnoso y rastrero del cual proviene. Su boca es terminal y está rodeada de tentáculos retráctiles en forma de radios.

Los *zoantos* se asemejan á las actinias por sus analogías, porque su boca, sus tentáculos y su cuerpo carnoso, tiene muchas relaciones con las partes análogas de dichos animales. Sin embargo, los *zoantos* forman animales compuestos que participan de una vida comun, y no pueden variar de sitio.

Sus especies son: el *Zoanto de Ellis*, *Zoantha Ellisii*, Borc., cuyos individuos viven prendidos á su tubo que se encuentra pendiente en las cavidades de las rocas; el *Z. de Solander*, *Z. Solanderi*, Lessueur, originaria de las costas de América, y el *Z. de Bertholet*, *Z. Bertholetii*, Ehrenb., del Mar Rojo.