

II ORDEN.

INFUSORIOS APENDICULADOS.

Estos infusorios son también muy pequeños, gelatinosos, transparentes y de forma variada; pero sin embargo, son menos imperfectos y menos simples que los del primer orden, puesto que siempre tienen partes salientes, como pelos, cuernos ó cola.

En vez de ser producto de generaciones espontáneas como los primeros infusorios desnudos, no cabe duda que proceden de los infusorios del primer orden, y que su estado y su forma son el resultado de algunos progresos obtenidos en la tendencia que la vida tiene á componer la organización, á medida que se trasmite á los individuos que se van sucediendo.

En estos ya la animalización está más adelantada y más caracterizada; el cuerpo es menos simple en sus partes, y cambia menos de forma á la vista del observador; los fluidos esenciales contenidos y el tejido viviente que los contiene, son probablemente algo más compuestos que en los infusorios desnudos; y aunque no poseen interiormente órgano alguno especial para funciones particulares, se hallan muy próximos á poseerlos, y aun se ha llegado á creer que existían en algunos.

Los infusorios apendiculados, así como los del primer orden, no tienen órgano alguno particular para regenerarse; la mayor parte se multiplican por una división natural de su cuerpo, y algunos, sin embargo, por yemas interiores, es decir, por cuerpillos oviformes que probablemente salen al exterior por aberturas del cuerpo que los contiene.

Atendiendo á las muchas especies ya conocidas y publicadas, parece que los infusorios de este orden son más numerosos que los infusorios desnudos. Así debe ser, según los principios que hemos establecido.

En efecto, en los infusorios desnudos, el origen, demasiado reciente aun, de las razas que provienen de aquellas pocas que fueron engendradas espontáneamente, ha concedido poca variedad á la duración de la vida y á las circunstancias que han influido sobre dichas razas. Pero á medida que estas circunstancias, la duración de la vida y su trasmisión de unos en otros individuos, han tenido más tiempo para ejercer su influencia, las razas han ido adquiriendo diversidad y se han hecho más numerosas.

Este orden de cosas, que es fácil reconocer por el de la misma naturaleza, nos hace comprender como los infusorios son menos diferentes y menos numerosos que los pólipos. Efectivamente, aun cuando no conociéramos todos los infusorios y menos aun los pólipos, los que ya conocemos de unos y de otros, indican que la diversidad de los pólipos es considerablemente mayor que la de los infusorios.

A pesar de esto, los infusorios apendiculados son bastante variados entre sí; pero no obstante presentan caracteres tan poco á propósito para dividirlos exactamente en diferentes grupos, que los géneros establecidos entre ellos, son, aunque pocos, muy imperfectamente limitados.

En el género *tricoda*, de Muller, existen animales que presentan un rudimento de boca y por consecuencia el principio de un órgano digestivo, lo cual,

según nuestra clasificación de los infusorios, debe hacer que dichos animales se coloquen entre los pólipos.

TRICODA.

(Trichoda).

Las Tricodas tienen el cuerpo muy pequeño, transparente, de forma variada, cubierto de pelos blandos total ó parcialmente; carecen de cola ó de esa prolongación posterior á que se da este nombre.

Este género se compone de todos los leucofros de Muller y de la mayor parte de sus *tricoda*. Lamarck, á quien seguimos, los distingue de los que él llama *Querona*, porque no tienen como estos, pelos largos y cirrosos ó tiesos, claros y corniformes. Las *tricodas* y las *queronas*, así caracterizadas, son sin disputa menos adelantadas en animalización que los infusorios provistos de cola y deben encontrarse antes que ellos en la escala animal.

El género *Tricoda*, establecido por Muller, y adoptado por Bory, que separa de él los leucofros, se compone en el método de Ehrenberg, de los Enquelidios, ó poligástricos enterodelos, enantriotes desnudos, cuya boca es terminal y oblicua. el cuerpo liso, poco ó nada adelgazado por delante, sin prolongación en forma de cabeza ó cuello, y que se reproducen por una división espontánea transversal.

El género *Laerimatoria*, de Bory-Saint-Vincent, se coloca en el método de Ehrenberg, al lado de los tricodas, de los que se distingue por la existencia de una prolongación en forma de cabeza ó cuello, que el tubo intestinal atraviesa en dar origen á apéndices cecales.

Finalmente, el género *Leucophris*, de Muller, termina la serie de los Enquelidios, y se diferencia de todos los demás que tienen también la boca oblicua, porque toda la superficie de su cuerpo está sembrada de pelos.

En este último género es donde ha podido Ehrenberg observar muy distintamente, la modificación particular del canal intestinal que designa bajo el nombre de *campylocela*. Este tubo, en torno del cual, nacen ciegos estomacales, se prolonga de una á otra extremidad del cuerpo, pero en lugar de hacerlo en línea recta como en los enquelides, está dispuesto en espiral.

Lamarck ha hecho dos divisiones del género *tricoda*; una comprende las especies cuyo cuerpo está cubierto de pelos en toda su superficie, y la otra las que solo los tienen en una parte de él. La primera comprende las siguientes: *Tricoda conspirador*, *Trichoda conspirator*, Lam., *T. sphaerica*, que existe en el agua de los estercoleros; *T. mamilla*, *T. mamilla*, Lam., *T. sphaerica*, Mull., hallada en el agua de los pantanos; *T. verdosa*, *T. viridescens*, Lam., *T. cylindracea*, Mull., observada en el agua del mar; *T. verde*, *T. viridis*, Lam., *T. ovalis*, Mull., que se cria en el agua de los arroyos; *T. postuma*, *T. postuma*, Lam., *T. globularis*, Mull., que se desarrolla en el agua de mar corrompida; *T. dorada*

T. aurea, Lam., *T. ovalis*, Mull., que vive en el agua del mar; *T. horadada*, *T. pertusa*, Lam.; *T. ovalis*, Mull., hallada en el agua del mar; *T. dislocada*, *T. fracta*, Lam., *T. elongata*, Mull., que se encuentra en el agua de los fosos; *T. dilatada*, *T. dilatata*, Lam., *T. complanata*, Mull., del agua del mar; *T. centelleante*, *T. scintillans*, Lam., *T. ovalis*, Mull., de las infusiones vegetales; *T. globifera*, *T. globifera*, Lam., *T. ovato oblonga*, Mull., del agua de los fosos; *T. pustulosa*, *T. pustulata*, Lam., Muller, de los pantanos; *T. turbinada*, *T. turbinata*, Lam., *T. inverse cónica*, Mull., del agua de mar corrompida; *T. aguda*, *T. acuta*, Lam., *T. ovata*, Mull., que se halla en el agua del mar entre las ulvas; *T. marcada*, *T. notata*, Lam., *T. ovata*, Muller, del agua del mar; *T. blanca*, *T. candida*, Lamarck, *T. oblonga*, Mull., que vive en las infusiones marinas; *T. señalada*, *T. signata*, Lam., *T. oblonga*, Mull., bastante comun en el agua del mar; *T. trigona*, *T. trigona*, Lam., *T. crassa*, Mull., que vive en el agua de los pantanos; *T. fluida*, *T. fluida*, Lam., *T. subreniformis*, Mull., en el agua de la almeja comun; *T. vertiente*, *T. fluxa*, Lam., *T. fluxa*, Mull., con la anterior; y *T. cornuda*, *T. cornuta*, Lam., *T. inverve cónica*, Mull., que se observa en el agua de los pantanos.

La segunda division comprende las siguientes especies: *Tricoda etiópica*, *Tricoda ethiopia*, Lam., que se encuentra en Dongola entre las confervas; *T. libia*, *T. nasamonum*, Lam., *T. granizo*, *T. granidella*, Lam.; *T. sphaerica*, Mull., que se encuentra en el agua pura y en las infusiones vegetales; *T. cometa*, *T. cometa*, Lam., *T. sphaerica*, Mull., encontrada en el agua muy pura; *T. granada*, *T. granata*, Lam., *T. Sphaerica*, Mull., observada en las aguas cubiertas por la lenticula; *T. trompo*, *T. trochus*, Lam., *T. subpiriformis*, Mull., que existe en los pantanos; *T. renacuajo*, *T. gyrenus*, Lam., *T. ovalis*, Mull., que vive en el agua del mar; *T. solar*, *T. solaris*, Lam., *T. sphaeroidea*, Mull., de las infusiones marinas; *T. bomba*, *T. bomba*, Lamarck, *T. ventrosa*, del agua de los pantanos; *T. paleta*, *T. orbis*, Lam.; *T. suborbicularis*, Mull., de las aguas dulces; *T. urna*, *T. urnula*, Lam.; *T. urceolaris*, Mull., que vive en el agua donde crece la lenticula, *T. anfora*, *T. diota*, Lam., *T. urceolaris*, Mull., observada también en el agua de los fosos donde crece la lenticula; *T. orinal*, *T. urinarium*, Lam., *T. ovato oblonga*, Mull., que se desarrolla en la infusión del heno; *T. media luna*, *T. semi-luna*, Lam., *T. semi orbicularis*, Mull., que se desarrolla en la infusión de la lenticula; *T. erizada*, *T. horrida*, Lam., *T. sub-cónica*, Mull., hallada en el agua de la almeja; *T. polilla*, *T. tineca*, Lam., que vive en la infusión del heno; *T. negra*, *T. nigra*, Lam., *T. ovalis*, Mull., del agua del mar; *T. puber*, *T. pubes*, Lam., *T. ovato oblonga*, Mull., del agua de los pantanos; *T. copos*, *T. floccus*, Lamarck, *T. membranacea*, Mull., del agua de los fosos; *T. recostada*, *T. sinuata*, Lam., *T. oblonga*, Mull.; *T. temprana*, *T. præceps*, Lam., *T. membranacea*, Mull., del agua de los pantanos; *T. proteo*, *T. proteus*, Lam., *T. ovalis*, Mull., del agua de los rios; *T. versatil*, *T. versatilis*, Lam., *T. oblonga*, Mull., del agua del mar; *T. jibosa*, *T. gibba*, Lam., *T. oblonga*, Mull., del agua de los arroyos; *T. preñada*, *T. feta*, Lam., *T. oblonga*, Muller, del agua del mar; *T. abierta*, *T. patens*, Lam., *T. teres*, Mull., también del agua del mar; y *T. hendida*, *T. patula*, Lam., *T. subovata*, Mull., que se desarrolla en las infusiones marinas y en el agua de rio conservada.

A expensas de las tricodas de Muller ha establecido Ehrenberg una porción de géneros, cuyos nombres se han mencionado en la tabla de su método.

El género *Aspidisca* de este autor comprendo los poligástricos enterodelos, de la sección de los alotretos, que tienen la boca y el ano terminales como en los enquelidios, pero se reproducen por divisiones espontáneas, longitudinales y transversales, y están encorazados. A este género se refiere el *Trichoda lynceus*, de Muller.

OXITRICA.

(Oxitricha, Ehrenberg).

Este género, establecido por Bory-Saint-Vincent, se compone también en su mayor parte de Tricodas de Muller, y se hace notar por la forma redondeada del cuerpo, y la existencia de pelos opuestos en dos haces distintos ó en dos series. Ehrenberg ha adoptado este género y le ha elegido como tipo de la segunda familia de sus catotretos desnudos, caracterizada por un cuerpo ciliado y sedoso ó armado de puntas ó garfios. Las oxitricas difieren de los demás géneros que componen dicho grupo por la falta de puntas ó garfios; su cuerpo es simplemente velludo y sedoso.

Solo se citan dos espeques llamadas por su autor *Oxitrica pelionela*, *Oxitricha pelionella*, y *O. liebre*, *O. lepas*.

ACTINOPHRIS.

(Ehrenberg).

Este género se compone de algunas Tricodas de Muller, cuyo cuerpo está provisto de apéndices rectos, tiesos y muy largos, que por no ejecutar movimientos vibratorios, son designados por el autor con el nombre de sedas.

Este pequeño género se coloca en la familia de los enquelidios, y tiene por caracteres, la boca terminal recta, y el cuerpo subglobuloso y provisto de sedas. Las especies que de él se citan son la *Actinophris sol*, y la *Actinophris difformis*.

TRICHODISCUS.

(Ehrenb.)

Este género, del mismo autor, se diferencia del precedente en la forma de su cuerpo que parece un disco, pero está igualmente provisto de sedas.

Su única especie es el *Trichodiscus sol*.

HOLOPHRYA.

(Ehrenb.)

Este género comprende también leucofros de Muller, y se compone de los enquelidios, cuya boca es terminal y recta como en el género enquelide, y su cuerpo está provisto de pelos vibratorios.

Sus especies son la *Holophrya ovum*, *Holophrya coleps*, y *H. ambigua*.

UROLEPTUS.

(Ehrenberg).

Ehrenberg coloca también algunas especies de Tricodas de Muller en este género del orden de los catotretos desnudos, familia de las colpodeas, en el cual no existe trompa como en las colpodeas; su frente es obtusa y el cuerpo termina en una cola estrecha.

Dicho naturalista refiere á este género el *Tricoda musculus* y el *Tricoda piscis*, de Muller.

OPHRYOGLENA.

(Ehrenberg).

Los *Ophryoglena*, que Ehrenberg coloca al lado del género *Uroleptus*, en la familia de las colpodeas, se parecen algo á los leucofros por la forma general y por

los pelos que cubren toda la superficie de su cuerpo; pero la boca, en lugar de ser terminal, es inferior como el ano. El carácter mas notable que distingue á estos infusorios de los demás colpodeos, es la existencia de un punto aculiforme hácia la parte anterior de su cuerpo.

La única especie, que cita su autor, es la *Ophryoglena flavicans*.

QUERONA.

(*Querona*, Lamarck.)

TIENE el cuerpo muy pequeño, de forma variada, sin cola particular, provisto de cirros poco abundantes, ó de pelos tiesos y corniformes en una parte de su superficie.

En este género se comprenden las queronas de Muller y sus himantopos, unos y otros infusorios tienen grandes relaciones entre sí, y únicamente se diferencian en que las queronas de Muller, tienen el cuerpo cubierto de pelos tiesos que mas bien parecen espinas córneas; mientras que sus himantopos tienen pelos largos, claros y flexibles. Estos infusorios podrían sin inconveniente ser reunidos á los tricodas, tanto mas, cuanto en las tricodas de Muller, varias especies tienen pelos ya corniformes, ya cirrosos.

Sin embargo, como las tricodas aun reducidas al carácter mas preciso son muy numerosas, se puede distinguir con el nombre de queronas á todas las especies que presentan pelos punzantes ó corniformes, ó hilos separados, largos, flexibles y cirrosos.

Segun las observaciones de Ehrenberg, parece que en las Queronas los ciegos estomacales estan agrupados en torno de un intestino, con dos aberturas distintas, pero ninguna de ellas situada en la extremidad del cuerpo. Su reproduccion se efectúa por medio de divisiones espontáneas longitudinales y transversales. Finalmente, su cuerpo veloso y provisto de setas, presenta ademas en su cara ventral garfios que parecen hacer las veces de piés. La existencia de estos apéndices, y la ausencia de puntas, distingue al género Querona, tal como le circunscribe Ehrenberg, de los demás infusorios que forman la familia de los optitriquios en que le coloca.

Las especies mas notables son: *Querona rastrillo*, *Querona rastellum*, Lam., *K. orbicularis*, Mull., que se encuentra en el agua de rio y de mar; *Q. cuadrada*, *K. lyncaster*, Lam., *K. subquadrata*, Mull., que se observa en el agua del mar conservada mucho tiempo; *Q. enmascarada*, *K. histrio*, Lam., *K. ovato-oblonga*, Mull., que se encuentra en los rios entre las confervas; *Q. cipris*, *K. cypris*, Lam., *K. obverse ovata*, Mull., que vive en las aguas dulces entre la lenticula; *Q. artesa*, *K. haustrum*, Lam., *K. orbicularis*, Mull., que se cria en el agua del mar; *Q. salvilla*, *K. haustellum*, Lam., *K. orbicularis*, Mull., que se encuentra en las aguas dulces entre la lenticula; *Q. patela*, *K. patella*, Lam., *K. univalvis*, que se cria en el agua de los pantanos, y *Q. criba*, *K. vannus*, Lam., *K. ovatis*, Mull., propia del agua del mar.

CERCARIA.

(*Cercaria*).

Las Cercarias tienen el cuerpo muy pequeño, transparente, de forma variada, y provisto de una cola particular simple. Aunque en general estan desprovistas de pelos ó pestañas, y parecen venir naturalmente despues de las bursarias, son mas adelantadas en animalizacion que las tricodas, y su cola particular los acerca indudablemente á las furcocercas, tricocercas, ratulas y vaginícolas. Pero las verdaderas cercarias no tienen boca, como tampoco las furcocercas, y por consiguiente son los últimos géneros de infusorios.

Las cercarias son infusorios muy pequeños, microscópicos, gelatinosos, transparentes, que viven en su mayor parte en las aguas de los pantanos y en las corrientes. Algunas especies sin embargo se observan en las infusiones animales y vegetales, y otras en el agua del mar. Casi todas tienen un movimiento circular muy rápido.

En este género, como en el siguiente, es fácil engañarse por la pequeñez de los individuos, y referir á la clase de los Infusorios, animales que por su organizacion, pertenecen á otros puntos de la escala animal. En algunos de estos animales puede existir una boca, aunque invisible en un principio, y por consiguiente el rudimento de un saco alimenticio; y desde este momento pertenecen al primer orden de los pólipos; pero que existan ojos como se ha supuesto en ciertas cercarias, es imposible.

Antes de decir que el hecho vale mas que el razonamiento, seria necesario en primer lugar, probar que los puntos que se han tomado por ojos, lo son realmente, y que tienen cada uno un nervio óptico dependiente de una masa medular, centro de relacion para las sensaciones; y en segundo, establecer positivamente, que animalillos provistos de ojos, son sin embargo, por su organizacion, de la misma clase que los otros infusorios.

Las investigaciones de Nitzsch, Raer y Ehrenberg, demuestran, que los animales reunidos por Muller bajo el nombre de cercarias, presentan entre sí grandes diferencias; unos son poligástricos, otros rotadores, otros planarios, y muchos tienen la mayor analogía con las fasciolas ó ditomas. En la cara ventral de estos, se observan dos ventosas, una anterior y otra situada hácia el medio del cuerpo, un canal que al principio es único, y despues se divide en dos ramas como el canal intestinal de los ditomos y órganos que parecen ovarios y aun vasos. Estos animales, en una clasificacion natural, no pueden ocupar el lugar que les señaló Lamarck y la mayor parte de los zoólogos de su tiempo. Es probable tambien que se haya confundido en esta denominación las ascidias compuestas cuando se hallan bajo la primera forma.

Las principales especies del género cercaria son: *Cercaria renacuajo*, *Cercaria gyrimus*, Lam.; *C. rotundata*, Mull., que vive en las infusiones animales; *C. jibosa*, *C. gibba*, Lam., *C. subovata*, Mull., que se desarrolla en las infusiones de las yungermanias; *C. agitada*, *C. inquieta*, Lam., *C. mutabilis*, Mull., que vive en el agua del mar, y segun algunos, tiene ojos y boca, en cuyo caso no debe ser infusorio; *C. lenticula*, *C. lemna*, Lam., *C. mutabilis*, Mull., que se encuentra en el agua de los pantanos, y que tambien se ha supuesto tener ojos y boca; *C. trompo*, *C. turbo*, Lam., *C. globulosa*, Mull., observada en el agua de los arroyos, y á la cual se atribuye asimismo que tiene ojos; *C. pleuronecto*, *C. pleuronectes*, Lam., *C. orbicularis*, Mull., que se desarrolla en el agua conservada mucho tiempo; *C. tripode*, *C. tripods*, Lam., *C. subtriangularis*, Mull., observada en el agua del mar; *C. tenax*, *C. tenax*, Lam.; *C. membranaea*, Mull., que se halla en la disolucion del tartaro dentario; *C. ciclidio*, *C. cyclidium*, Lam., *C. ovalis*, Mull., encontrada en las aguas mas puras; *C. disco*, *C. discus*, Lam., *C. orbicularis*, Mull., que se encuentra en el agua de los pantanos, y *C. lunar*, *C. lunaris*, Lam., *C. arenata*, Mull., que se cria en las aguas donde crece la lenticula.

La mayor parte de los naturalistas colocan al lado de las Cercarias algunos seres muy singulares que parecen desempeñar el principal papel en la fecundacion, y que son designados con el nombre de animalillos espermáticos ó *Zoospermos*. Los movimientos vivos y variados que estos seres ejecutan, no pueden casi dejar duda acerca de su naturaleza animal, y los experimentos de Spallanzani, y aun mas los de Pre-

rost y Dumas, tienden á probar, que el licor espermático debe sus propiedades fecundantes á la presencia de estos animalillos. En los humores que se encuentran en los testículos de los animales muy jóvenes, y de los que se han quedado impotentes por la edad, no existen estos animales, pero se ha demostrado que existen en los adultos de un gran número de individuos no solo entre los vertebrados, sino tambien entre los moluscos é insectos. Sus dimensiones varian mucho segun las especies; se distingue siempre en ellos una extremidad anterior abultada, unas veces circular y otras ovalada, y una especie de cola mas ó menos filiforme, y por lo general muy larga, pero nada se sabe acerca de su organizacion interior.

FURCOCERCA.

(*Furcocerca*).

TIENE el cuerpo muy pequeño, transparente, alguna vez con pelos, y provisto de una cola hendida ó bifurcada.

En este género, límite de la clase de los infusorios, hay naturalmente mas facilidad para equivocarse respecto á la existencia de la boca, que en los géneros precedentes. Sin embargo, no parece dudoso que pueda haber infusorios provistos de una cola hendida ó ahorquillada, y que no obstante carezcan de verdadera boca, pudiendo haberse creado para ellos el género furcocerca. Observaciones ulteriores decidiran respecto á las especies que se hallan en este caso, y haran colocar las demás entre las tricocercas.

Así las *furcocercas* no son mas que una desmembracion del género cercaria de Muller, deben segun Lamarck ser distinguidas por muchas consideraciones y terminar la clase de los infusorios.

La mayor parte de los animalillos colocados por Lamarck en este género, tienen una organizacion muy diferente de la de casi todos los infusorios descritos; en lugar de tener una multitud de bolsas gástricas, tienen un estómago simple y un canal intestinal análogo al de los animales articulados. Así, que Ehrenberg los coloca en la clase de los rotadores cuyo caracter y clasificacion se han expuesto ya.

Las especies comprendidas en dicho género por Lamarck son las siguientes: *Furcocerca podura*, *Furcocerca podura*, Lam., *F. cylindracea*, Mull., que se ha observado en los pantanos donde crece la lenticula; *F. verde*, *F. viridis*, Lam., *F. cylindracea*, Mull., que se encuentra en las aguas estancadas

de los fosos; *F. bolsa*, *F. crumena*, Lam., *F. cylindraceo-ventricosa*, Mull., que se desarrolla en la infusion de la ulva lince; *F. cadena*, *F. catellus*, Lam., *F. tripartita*, Mull., que vive en el agua de los pantanos; *F. cadenilla*, *F. catellina*, Lam., *F. tripartita*, Mull., que se encuentra en el agua de los fosos donde crece la lenticula; *F. lobo*, *F. lupus*, Lam., *F. cylindrica*, Mull., que vive en las aguas estancadas; *F. orbicular*, *F. orbis*, Lam., *F. orbicularis*, Mull., tambien de las aguas estancadas, y *F. luna*, *F. luna*, Lam., *F. orbicularis*, Mull., de las mismas aguas.

A esto se reducen los conocimientos que se tienen acerca de los Infusorios, es decir, al carácter general que les hemos atribuido, lo mas esencial que se ha descubierto acerca de ellos, y los géneros mas convenientes que se han podido establecer.

Muller, que ha contribuido en gran manera á dar á conocer á estos animales singulares, no ha considerado en general mas que su extremada pequeñez, para circunscribir el grupo que forman en la escala animal; por consiguiente, reunia á ellos los que tienen uno ó dos órganos rotatorios como las urceolarias y las vorticelas.

Lamarck piensa por el contrario, que las relaciones de las clases del reino animal, no deben determinarse por el tamaño de sus individuos, y sí por su organizacion; y separa los rotíferos de los infusorios, fundándose, en que no se reproducen por generacion espontánea, que en todos existe boca y tubo alimenticio, y que la boca de los rotíferos, como la de los pólipos, está constantemente provista de órganos exteriores propios para conducir á ella los cuerpecillos que pueden servir para la nutricion de estos animales; lo cual no sucede en los infusorios.

Si han podido existir motivos razonables para colocar á los rotíferos entre los pólipos, así como para comprenderlos entre los infusorios, de todos modos resulta de esta diversidad de opiniones, que los rotíferos forman indudablemente el tránsito de los infusorios á los pólipos, y que los últimos infusorios se acercan tanto á los rotíferos como los últimos de estos á los pólipos.

Los infusorios, aun los mas imperfectos, son pues verdaderos animales, supuesto que se unen progresivamente los unos á los otros por relaciones bien patentes, y conducen sin interrupcion á los pólipos, cuya animalidad nadie trata de poner en duda.