

G. Audouinii, Guer., de la isla de Amboine; *G. Geminata*, de las Indias orientales; *G. Cancriformis*, Fab., Lat., de Jamaica, y *G. Clypeatha*, Walck., de patria desconocida.

TETRAGNATHA.

(Walck.; *Eugnatha*, Sav.)

TIENEN los ojos casi iguales entre sí y colocados delante del cefalotórax; el labio inferior es ancho, corto y redondeado; las maxilas son muy prolongadas, cilíndricas y un poco dilatadas en su extremidad; las patas muy largas y delgadas, casi siempre colocadas en dirección longitudinal hacia adelante y hacia atrás, siendo el primer par el mas largo, despues el segundo, y el tercero el mas corto.

Estos araneidos son sedentarios, y forman una tela de malla irregular, compuesta de una espiral cruzada por radios rectos que parten del centro, y en ella permanecen inmóviles con las patas extendidas longitudinalmente como queda dicho.

Su especie única es el *Tetragnatha Extensa* de Walck, Degeer., Lister. y Schæff.; *Aranea Solandrii de Scopol.*, que se encuentra en Europa, y habita en las cercanías del agua, en las maderas y sitios húmedos, construyendo una tela grande vertical. Segun Lister, envuelve los huevos en un capullo de seda de color verde azulado, y los cubre ademas con seda mas lisa y oscura, adhiriéndolos á los juncos y otras plantas acuáticas. Cuando esta Araña reposa, permanece siempre con las cuatro patas anteriores extendidas hacia adelante y las posteriores hacia atrás.

XI SUB-SECCION.—NAPITELOS.

(WALCK.)

COMPRENDE á los que fabrican telas extendidas formando lienzo que suspenden en medio de una red irregular.

LINYPHIA.

(Walck.)

TIENEN ocho ojos casi iguales entre sí, que ocupan la parte anterior del cefalotórax y se hallan colocados del modo siguiente: cuatro en medio formando un trapecio, cuyo lado posterior es mas ancho, y está ocupado por dos ojos mucho mayores y mas separados; los otros cuatro estan apareados, dos en cada lado y en dirección oblicua. El labio inferior es triangular, ancho en su base y redondeado en la extremidad. Las maxilas son rectas, cuadradas, muy dilatadas por su extremidad y muy estrechas por su base; las patas largas y delgadas, siendo el primer par el mayor, despues el segundo, y el último el mas corto.

Estos araneidos sedentarios fabrican una tela de tejido apretado, horizontal, y encima otra tela de red informe, compuesta de hilos que tienden en todos sentidos y en diferentes planos, y ordinaria-

XII SUB-SECCION.—RETITELOS.

(WALCK.)

COMPRENDE á los que fabrican telas de malla abierta, en red irregular, y se mantienen en medio de ella ó en un lado para agarrar su presa.

ULUBORUS.

(Latr.)

TIENE ocho ojos, los cuatro posteriores situados á intervalos iguales en línea recta, y los dos laterales de la primera línea, mas próximos al borde anterior del cefalotórax que los otros dos comprendidos entre ellos; de suerte que esta línea forma arco hacia atrás. Las maxilas ensanchan un poco encima de su base y terminan en forma de paleta ó de espátula. Los tarsos de los tres últimos pares de patas, acaban en una uña, y el primer arto de las dos posteriores, tiene una fila de cerdas.

Estos araneidos tienen el cuerpo largo y cilíndrico; se colocan en el centro de su tela echando en línea recta hacia adelante los cuatro piés anteriores, y dirigiendo en sentido opuesto los dos últimos; los del tercer par, quedan extendidos lateralmente. Sus telas son flojas y horizontales, y encierran en menos de tres minutos el cuerpo de un coleóptero pequeño que haya caído en sus redes. Su capullo es estrecho y largo, anguloso en los bordes, y está suspendido verticalmente por uno de sus extremos á una red-cilla; el otro extremo es como ahorquillado, esto es, termina en dos ángulos que se prolongan y de los cuales uno es mas corto y obtuso; cada lado tiene dos ángulos agudos.

Su especie única es el *Uluborus Walckenaerius* de Latr. y Dugés, que se encuentra en los sitios cálidos de Europa: y tambien se comprende aquí el género *Zozis* de Walckenaer; pero no se conoce la especie que le forma.

EPISINUS.

(Latr.)

TIENE ocho ojos dispuestos de modo que forman el segmento transversal de un círculo, son iguales y estan colocados en una eminencia. Las maxilas son longitudinales, poco rectas ó convergentes, un poco dilatadas en su base y redondeadas en la parte anterior. El labio inferior es semicircular y un poco mas ancho que largo; las patas son muy largas, teniendo mayor extension el primer par y despues el cuarto, el tercero es el mas corto.

Su especie única es el *Episinus Truncatus* de Latr. que se cria en Italia y Francia.

THERIDION.

(Walck., Latr.)

TIENE ocho ojos casi iguales, que ocupan la parte anterior del cefalotórax, y se hallan dispuestos en la forma siguiente: cuatro en medio haciendo cuadro, los dos anteriores situados en una eminencia, y dos en cada lado situados en una elevación comun. El labio inferior es corto, mas ancho en la base, y su figura varía. Las maxilas estan inclinadas hacia el labio inferior, y son largas, estrechas y cilíndricas: las patas largas y delgadas, el primer par mayor, despues el cuarto, y el tercero es el mas corto.

Estos Araneidos sedentarios forman una red irregular, compuesta de hilos que se cruzan en todos sentidos en diferentes planos. El género se divide en ocho grupos.

El primer grupo, comprende las *Ovales* de Walck., que envuelven sus huevos en una borra lisa y poco tupida, y habitan en las plantas, acercándose á las hojas para encerrarse en ellas al tiempo de la puesta. Sus especies son el *Theridion Lineatum* de Walck.; *Aranea Lineata* de Clerck.; el *Theridion Redimitum* y *Aranea Redimita* de Walck., Clerck. y Degeer, el *Theridion Ovatum* y *Aranea Ovata* de Walck, Clerck. y Geoff., todas originarias de Europa.

El segundo grupo comprende las *Redondas* de Walck., que tambien cubren sus huevos con borra lisa y poco tupida, habitan en lo interior de las casas, debajo de las piedras, y en los sitios húmedos y oscuros. Su especie única es el *Theridion Quadripunctatum* de Walck., *Aranea Quadripunctata* del mismo, de Fabr. y Degeer., que se halla en Europa.

El tercer grupo comprende las *Abultadas*, de Walck.; estos encierran sus huevos en un tejido espeso de seda, formando un capullo globuloso, y habitan en las plantas y el interior de los edificios, ó en las cavidades naturales. Su especie primera es el *Theridion Paykullianum* y *T. Maculatum* de Walck., que se encuentra en Europa entre las piedras. La segunda es el *T. Sysiphum* y *Aranea Sysipha* de Walck. y Latr.; *Araña Laminada* de Oliv.; *Aranea Rufus Sylvicola*, de Lister; *Aranea Sysiphus* de Clerck., tambien de Europa. Esta especie fabrica en las maderas, y alrededor de las casas y cercas, una tela bastante grande, cuyos hilos se cruzan en todas direcciones, y construye su nido con hojas secas, despojos de vegetales ó trozos de yeso, suspendidos en medio de una tela irregular, donde parece que han caído por casualidad. Debajo de este nido permanece el animal; se presenta en los primeros dias de la primavera y tiene la cópula hacia fin de junio; en seguida hace dos ó tres puestas, y encierra los huevos en un capullo redondo y rojizo ó alguna vez verdoso, de tejido espeso, que rompe con sus mandíbulas cuando los hijuelos salen ó estan próximos á salir. Pertenece asimismo á este género, el *Theridion Nervosum*, de Walck., Lister. y Albin.; el *T. Denticulatum*, de Walck. y Lister; el *T. Tinctum* y

Aranea Tincta, de Walck.; el *T. Pulchellum* y *Aranea Pulchella*; el *T. Carolinum* y *Aranea Carolina*, y el *T. Lepidum* y *Aranea Lepida*, del mismo, originarias todas de Europa.

El cuarto grupo comprende las *Crypticolas*, de Walck., que envuelven los huevos con una borra blanda, y habitan en las cavidades, en los sitios oscuros y húmedos. Su especie es el *Theridion Crypticolens* y *Aranea Crypticolens*, de Walck., que se cria en Europa.

El quinto grupo comprende las *Triangulilabras*, de Walck., que cubren los huevos con borra lisa y poco tupida, y construyen una tela compuesta de hilos flojos y flotantes en lo interior de los edificios. Sus especies son, el *Theridion Triangulifer*, *Aranea Triangulifera*, de Walck. y Latr.: es bastante rara, se encuentra particularmente dentro de los armarios, pone á principios de setiembre y su capullo es del tamaño de un guisante, está formado de seda blanca y lisa, y queda atado á lo alto de su tela, compuesta de hilos que hacen un tejido claro y flojo: el *T. Punctatum*, *Aranea Punctata*, de Walck., el *T. Urticæ*, *Aranea Urticæ*, del mismo, que se ven en Francia, y el *T. Lúgubre*, de Duf., que se encuentra en Cataluña, en las montañas, fabrica una tela pequeña en forma de saco que le sirve de retiro, y cuando se le coge en su reducto, lejos de huir, se linge muerto, defendiendo su cuerpo con las patas replegadas.

El sexto grupo comprende las *Escondidas*, de Walck., que se esconden debajo de las piedras y de los hongos, y construyen para encerrar sus huevos, un capullo esférico, compuesto de borra espesa, compacta y tersa, pero que no forma tejido. Sus especies son, el *Theridion Obscurum* ó *Aranea Obscura*, y el *T. Signatum* ó *Aranea Signata*, de Walck., que se cria en Europa.

El sétimo grupo comprende las *Mínimas*, de Walck., araneidos muy pequeños que fabrican su telita entre las hojas ó racimos, y encierran los huevos en un capullo aplastado y lenticular, compuesto de un tejido fino y apretado. Su especie es el *Theridion Benignum* ó *Araña Bienhechora*, de Walck., Latr., Dumeril. y Dugés; *Araneus Cinereus* ó *Minimis*, de Lister., muy comun en los jardines y huertas. Construye una telilla irregular que aunque es muy fina, basta para preservar á la uva de las mordeduras de otros insectos; rara vez se presentaran uvas en la mesa, sin que vayan en ellas muchos animalejos de esta especie, y aun las personas mas pulcras, suelen comerlos con su capullo sin reparar.

Esta especie gusta tambien de tender sus hilos sobre la superficie de las hojas, entre las flores, y en la extremidad de los brezos, gramas y otras plantas. La hembra pone tres veces en el verano, encierra sus huevos en un tejido espeso y muy blanco, que forma un capullo aplastado y lenticular. Macho y hembra viven juntos en la misma hoja.

El octavo grupo se compone de las *Tuberculadas* de Walck, llamados así por los tubérculos que presentan en el abdomen; y su especie típica es el *Theridion Aphane* ó *Aranea Aphane*, de Walck, comun en Francia.

ERIGONE.

(Sav., Aud.)

Sus ojos estan reunidos en el vértice anterior de la convexidad del cefalotórax, y dispuestos en dos líneas transversales, un poco curvas, la anterior algo menos que la posterior. Estos ojos son casi iguales, aunque un poco mayores los anteriores intermedios; los cuatro del centro forman un cuadrado perfecto, y los cuatro laterales dos líneas divergentes. Las mandíbulas caen perpendicularmente, ó mas bien se dirigen hacia

atrás; son abultadas en la base superior, muy estrechas y como quebradas cerca del garfio, y en el macho están guarnecidas por el lado exterior de una fila de espinas, con una ranura muy oblicua, que presenta en sus bordes dos filas de dientes largos y termina en un garfio que se levanta cuando reposa el animal. Las maxilas son convergentes, muy inclinadas hacia el labio inferior, anchas, abultadas en la base, terminadas casi en punta, contiguas en el vértice, y con grandes palpos. En el macho especialmente, este órgano está muy desarrollado, tiene el artejo humeral largo, encorvado y espinoso; el cubital se dilata formando un apéndice, y está truncado en la extremidad; es igual al radial, aunque este se dilata algo menos. La valva digital interna es ovalada oblonga, presenta una escotadura en la parte posterior de su borde superior, está provista en la base externa de una apófisis córnea, curva y dilatada hacia la punta, y el botón excitador es igual á la valva libre, córneo, abultado, y está provisto en su vértice de tres conjuntores salientes; el principal es muy articulado, con artejos

grandes, y el último algo encorvado y puntiagudo: el primero auxiliar es oblongo y termina en tres puntas obtusas; el segundo es semi-membranoso y en forma de espátula. El labio inferior está inclinado, es muy grueso, y alto por su borde anterior, el cual se presenta redondeado en la cima, y excede con mucho á la placa esternal; tiene pestañas en su arista dorsal, y una espina bastante cerca de la punta. La placa esternal es mas ancha que larga, muy redondeada por ambos lados, casi desde su base, y tiene una escotadura en el vértice. Las patas son grandes, negras y de diferente longitud en ambos sexos; en el macho son sucesivamente mas cortos el primer par, el segundo, el cuarto y el tercero, y en la hembra el cuarto, el primero, el segundo y el tercero; el muslo en el primer par del macho tiene una fila de espinas por debajo.

La especie típica de este género es el *Erigone Vagans*, de Sav. y And. que se ha encontrado en los jardines del Cairo, y despues en Europa.

II SUB-TRIBU.—ACUATICOS.

(WALCK.)

Estos animales habitan en medio del agua, en una celdilla llena de aire.

VI SECCION.—NADADORES.

(WALCK.)

NADAN en el agua, y tienden allí sus hilos para coger la presa.

XIII SUB-SECCION.—ACUITELOS.

(WALCK.)

TIENDEN hilos en el agua para coger su presa.

ARGYRONETA.

(Latr., Walck.)

TIENEN ocho ojos casi iguales, que ocupan la parte anterior del cefalotórax; los dos intermedios de la fila posterior están mirando arriba, los dos laterales á cada lado, y los dos intermedios de la fila anterior miran abajo y están como oculitos por una escrescencia del cefalotórax. El labio inferior es convexo, mas alto que ancho, forma triángulo y está redondeado por su extremidad. Las maxilas son mas altas que anchas, están separadas y un poco inclinadas sobre el labio inferior, ensanchan en el lado externo de la base, y reciben los palpos en el extremo de esta dilatación. Los palpos son filiformes en la hembra, muy largos en el macho, y con el último artejo globuloso. Las mandíbulas son cilíndricas y fuertes; tienen en lo interior dos filas de dientes cortos y duros, separados, pero sin cavidades entre ellos, y están armadas de un garfio corto y ancho que se pliega sobre el lado interno, pero queda siempre visible y no oculto en una cavidad. Las patas son fuertes y de mediana longitud; el primer par es el mas largo, sigue el cuarto, y el mas corto es el tercero.

Estos araneidos nadan con el abdomen envuelto en la burbuja de aire, que forma en medio del agua un capullo oval, lleno de aire y tapizado de seda, donde permanecen encerrados, y del cual parten los hilos que tienden hacia todos lados. Su especie típica es la

ARGYRONETA ACUÁTICA.

(*Aranea Aquatica*, Walck., Guer., Dugés, Degeer, Clerck., Geoff.)

Vive en Europa en las aguas tranquilas pero no muertas, y como no puede respirar sino es aire, em-

plea un medio para proporcionárselo, que merece ser descrito. Se recoge en la superficie del agua, levantando sobre ella el abdomen que está revestido de gran cantidad de pelos, y que arrastra por consiguiente un número considerable de bolas de aire, con cuya provision puede permanecer debajo del agua, alimentarse allí, verificar su cúpula y reproducir su especie.

Los lazos que tiende este Araneido, consisten en hilillos sedosos, dispuestos en todas direcciones, y fijos por una punta en las plantas acuáticas, y por la otra á una especie de capullo central, tambien sedoso, ovalado, hemisférico y abierto por abajo. Este capullo, que se ha comparado bien á una campana de buzo, está lleno de aire que la Araña ha introducido en él sucesivamente, reuniendo con las patas el que recoge alrededor del cuerpo. Para llenar su capullo, fija algunos hilos á las plantas acuáticas con objeto de que le mantengan en su posición; sube entonces á la superficie la industriosa *Asgisoneta*, levanta su abdomen fuera del agua, y le retira con presteza arrastrando en él una porción de bolas de aire, que reunidas pueden llenar parte de la campana; hace despues otro viaje, y trae mas aire á su capullo, el cual va aumentando de volumen, y repite este manejo hasta que encierra en el capullo toda la cantidad que puede contener. Entonces se la ve entrar en él, salir y volver con su presa para devorarla; el uso de esta campana proporciona al animal un retiro que puede habitar por largo tiempo, en razon al fluido respirable que tiene allí en provision; cuando quiere renovarlo por estar ya viciado con la respiracion, vuelca su campana y la llena nuevamente de la manera que queda descrita. Tales son las moradas que se construyen las hembras; allí pasan, segun se dice, el invierno cerrando la abertura, y ponen dentro de ella sus huevos, cubriéndolo con un capullo muy blanco.

II ORDEN.

APOROBANQUIOS.

(LATREILLE.)

LATREILLE designa con este nombre un orden de animales que componen, segun Cuvier, la segunda familia de Araneidos Tráqueos, esto es, la de los Picnogónidos. Los caracteres principales de este orden son: el cuerpo compuesto de cuatro segmentos que ocupan casi toda su longitud, y terminan á cada extremidad en un artejo tubular, siendo el anterior mas grande, y á veces sencillo, otras provisto de antenas delgadas ó de palpos, ó bien de un órgano de su misma especie que constituye la boca. Los dos sexos tienen ocho piés á propósito para la carrera; pero las hembras presentan ademas dos falsas patas, situadas cerca de las dos anteriores, y que únicamente las sirven para llevar los huevos. Estos animales, que son marinos, dice Latreille, no podian colocarse en el orden de los Pulmonarios ni de los Tráqueos; porque la carencia de abertura para la respiracion, como tambien de otros caracteres exteriores, y en especial las dos patas supernumerarias que en las hembras llevan únicamente los huevos, son consideraciones que han decidido sin duda á formar un orden aparte con el nombre de *Aporobranquios*, que significa branquios sin abertura estigmatiforme. Por el número de órganos de la locomocion y de los apéndices que acompañan al sifon, se acercarian, segun Savigny, á los *Lemodipodos*; pero esta comparacion

se funda únicamente en la suposicion de que los Arácnidos son crustáceos sin cabeza. En fin, Edwards arregla con los géneros que componen este orden, su legion de parásitos andadores que no comprende mas que un orden, el de los Araneiformes.

Segun algunas observaciones recientes, continúa Latreille, estos Arácnidos deben tener vasos para la circulacion; pero es tanto mas fácil engañarse en este punto, cuanto los movimientos que se han advertido en las patas pueden ser producidos por las dilataciones que ocasiona la expansion lateral del canal intestinal, presentándose en él bajo la forma de vasos negruzcos que ha observado Edwards en estos órganos. Los de la respiracion se van degradando segun se llega á los últimos límites de una seccion, donde deben presentar otro modo de composicion; y seria posible que los Aporobranquios respirasen como algunos Anélidos y crustáceos por algunos puntos de la piel; ademas, tienen grande afinidad con los *Segadores*; de cuyo género formaban antes parte. El sifon parece estar compuesto de las maxilas y el labio inferior unidos. Estos Arácnidos viven entre las plantas marinas, debajo de las piedras, cerca de las orillas del agua, y á veces tambien en los árboles.

Latreille divide este orden en dos familias, los *Ninfonidos* y los *Picnogónidos*.

PRIMERA FAMILIA.—NINFONIDOS.

(LATREILLE.)

CARACTERES. El sifon presenta apéndices que consisten en dos queliceras, y á veces en dos palpos; el cuerpo y patas son largos.

Comprende los géneros *Nymphon*, *Ammothea* y *Phoxichilus*.

NYPHON.

(Fabr., Latr.)

TIENEN el cuerpo largo, muy estrecho, delgado, y que compone enteramente el tórax; en la parte anterior se ve un chupador tubular donde están las mandíbulas y los palpos. Las mandíbulas son didáctilas ó en forma de pinzas, y mucho mas largas que el chupador, este es tubular, y Latreille opina que podria ser muy bien una ranura de las maxilas, y el labio inferior prolongados y reunidos. Los palpos constan de cinco artejos, y terminan en un garfio pequeño; los ojos son lisos y están situados en un tubérculo; las patas se componen de nueve artejos, y las anteriores están organizadas de manera que sirven para llevar los huevos cuando los ha puesto la hembra. El abdomen está representado en un artejo pequeño que tiene forma de cola. Este género contiene muy pocas especies, y Fabricius refiere que una de ellas, el *Nymphon Grossipes* se introduce en las valvas de las almejas, y acaba con el animal á fuerza de chuparle. Estas especies son el referido *N. Grossipes*

de Fabr., Latr. y Guer.; *Phalangium Grossipes*, de Linn.; *Picnogonum Grossipes*, de Mull., Oth., y Fabr., que se encuentra en Noruega y Groenlandia; vive especialmente debajo de las piedras, en la costa, y cerca de las raíces de algunas plantas acuáticas; se alimenta de gusanillos marinos y otros animales que coge con sus pinzas. En el mes de octubre tienen las hembras sus huevos encerrados en un saco delgado, y adherido á las patas anteriores; en diciembre son ya los huevos grandes y se desprenden con facilidad, lo cual hace suponer que en esta época los pone el animal. Leach ha dado el diseño de otras dos especies halladas en los mares de la Gran Bretaña y en las costas de la Vendée; pero una de ellas, el *N. Gracil*, parece ser la misma de que se va tratando. El *N. Femoratum*, de Leach, es la segunda especie de este género.

AMMOTHEA.

(Leach.)

Su cuerpo es quadri-articulado, y todos sus segmentos tienen patas; el anterior sobresale por encima de la base del primer artejo, donde se encuentra la boca, con un tubérculo, y en él situados los ojos que se distinguen bien á cada lado. El vientre es cilíndrico, tubuloso, mas largo que el resto del cuerpo, y está unido por debajo al segmento anterior de este.