LOS ÁRABES BEDUINOS.

En los desiertos de la Arabia, al norte de Africa, existen tribus nómades que viven en tiendas de campaña, fijando su habitacion provisional en aquellos parages que ofrecen alguna hierba y un poco de agua para sus ganados. Son los beduinos, cuyo nombre significa no un pueblo ni una raza, sino simplemente *habitantes del desierto*.

Estos árabes desprecian los hábitos y ocupaciones de los pueblos civilizados, miran á los habitantes de las ciudades y casas con absoluto desprecio, y cuando por alguna circunstancia particular se ven ellos mismos obligados a permanecer temporalmente en una poblacion, manifiestan la mayor impaciencia por volver al desierto y á sus habitaciones aisladas. El robo es en ellos una profesion á la cual no asocian la menor idea de criminalidad. Si se les reconviene por sus hábitos vejatorios, alegan en su apoyo no la necesidad sino el derecho que creen poseer. Son los dueños del desierto, dicen, que fue adjudicado á su padre Ismael como su único patrimonio, y si los forasteros que ningun derecho tienen á él quieren atravesarlo, deben pagar por esta concesion, considerándose ellos con derecho esclusivo á reclamar este tributo de aquellos á quienes fueron concedidas otras ventajas. De aqui los continuos robos y exacciones á que estan sujetas las caravanas que cruzan el desierto: pocas veces se apoderan los árabes del todo de ellas; la mayor parte de las mercancias de mas valor les son inútiles, y se contentan con apropiarse las prendas de vestir, comestibles, armas y adornos para sus caballos, exigiendo ademas una contribucion pecuniaria que ha de recojerse entre todos los pasageros, por via de rescate de sus personas y del resto de las mercancias. Esta exaccion suele á veces ser muy considerable, sin embargo en aquellos puntos generalmente frecuentados por las caravanas, son los beduinos menos exigentes por no intimidar á los traginantes y viageros, induciéndoles á renunciar á su jornada ó verificarla por otro camino, pues por esperiencia saben ellos que valen mas muchos pocos que pocos muchos. Con todo son tales los excesos y violencias que suelen á veces cometer, que los caminos mas importantes dejan de ser frecuentados por años enteros.

Quien dice beduino dice ladron: el robo hace parte integrante de su existencia, es un oficio que tiene sus ganancias, una ocupacion caballeresca llena de aventuras picantes; un juego variado de riesgos é incidentes; una necesidad de su imaginacion romántica, un alimento de su curiosidad ávida de emociones repentinas; y en fin, un principio de conducta que tiene sus reglas y leyes estrictas, y cuya práctica consideran como un honor, una virtud.

Cuando un beduino quiere ir en busca de aventuras, se asocia con una docena de amigos, y todos se cubren de andrajos para disimular su rango y evitar el desembolso de un rescate considerable en el caso de ser aprehendidos. Pero este ardid es ya conocido, y capturado el ladron, la primera diligencia es procurar descubrir su verdadera condicion y fortuna, á fin de exigir una cantidad proporcionada por su libertad.

Salen pues á campaña nuestros doce ladrones, provistos cada uno de un poco de harina, sal, y una calabaza llena de agua; con tan escasas vituallas se alejan á ve-

ces seis y ocho jornadas de su campamento. Llegando al anochecer cerca de la tribu cuyas riquezas quieren apropiarse, se destacan tres de los mas osados y activos, y se encaminan hacia las tiendas á donde llegan á media noche. Todo es silencio y va á abrirse la escena, cada uno de los tres actores tiene su parte que desempeñar, y toma desde luego el nombre que á ella corresponde. Uno de ellos, el *mostambeh*, se escurre detras de una tienda procurando llamar la atencion de los perros que guardan el campamento; atacado por estos huye llevándoselos tras de sí á una distancia considerable. Aparece entonces el segundo actor; es el *kharami*: corta las cuerdas con que estan ligadas las piernas de los camellos y los hace levantarse. Un camello descargado puede ponerse en pie, y marchar sin ocasionar el menor ruido. El *kharami* se lleva uno de estos animales fuera del campo, y los demas le siguen por sí mismos. Durante esta operacion, el otro aventurero, el *Kaide*, se mantiene á la puerta de la tienda con una enorme maza en la mano, dispuesto á derribar al primero que intente salir: despues de consumado el robo, se reune con su compañero: á cierta distancia del campo cada uno de ellos ase fuertemente la cola de un camello y la tira con violencia, con lo cual el animal toma el galope arrastrando tras de sí al árabe, y siguiéndoles los demas al mismo paso llegan al sitio donde espera el resto de la pandilla. Se apresuran entonces á prestar socorro al *mostambeh*, que acosado de los perros generalmente lo ha menester, y dan la vuelta hácia su campamento á marchas forzadas de dia y de noche. Es una jugada escelente para el dueño de los camellos que al despertar se encuentra despojado de su propiedad, sin que su reposo haya sido interrumpido en lo mas mínimo. Los ladrones le han tratado con consideracion.

Si por desgracia es cogido alguno de los compañeros, se le somete á un tratamiento muy singular, y que prueba la existencia de cierta ley convencional que sirve para proteger á las naciones contra ellas mismas, y evitar la destruccion que debiera ser el resultado de sus hábitos anti-sociales. Por una costumbre invariable del desierto, si el hombre que se halla en peligro bajo el poder de un árabe, consigue tocar á otra persona ó algun objeto inanimado que tenga esta en la mano; ó si tiene bastante destreza para ponerse indirectamente en contacto con ella, bien sea tirándole una piedra ó lanzando un esputo, y al mismo tiempo esclama *soy tu protegido*! puede considerarse desde aquel momento en seguridad. La pertona tocada tiene obligacion de concederle la proteccion que solicita.

Es fácil concebir que el prisionero será tanto mas vigilado, cuanto que su captor tiene un verdadero interes en privarle de las ventajas de esta ley conservadora. Sostiénese entre ambos una perpétua lucha de ardides y sutileza. Cada mañana el árabe vencedor se esfuerza en obtener de su cautivo una renuncia tácita de este derecho de proteccion. Si no bastan las persuasiones suele recurrir á los golpes; mas como esta renuncia no es válida pasado el dia en que se hace, es preciso todas las mañanas repetir esta escena, que suele reproducirse cada vez que entra un nuevo individuo en la tienda.

Debiendo el árabe guardar á su prisionero en la misma tienda que él habita, tiene que observar precauciones extraordinarias para evitar los efectos del derecho de proteccion. A este fin abre un hoyo de dos pies de profundidad, y mete en él al ladron atado de pies y manos con el cabello anudado á unas estacas clavadas á derecha é izquierda. Algunos palos sujetos con pesados fardos y colocados al través sobre el hoyo, cierran en parte esta especie de sepultura, dejando apenas visible al pobre diablo enjaulado que para colmo de desdichas no recibe mas alimento que el absolutamente preciso para sostener la existencia.

A pesar de este duro tratamiento hay beduinos á quienes se les ha visto perseverar por mas de seis meses en ocultar su nombre, particularmente si pertenecen á una familia opulenta. Rara vez deja de agotarse la paciencia del poseedor á quien causa incomodidad la continua vigilancia que tiene que ejercer sobre su prisionero, así, por ejemplo, si uno de sus hijos, aun el mas jóven, se acercase al paciente y le diese un pedazo de su pan, la libertad del ladron deberia inmediatamente seguirse á este acto de beneficencia. Aun hay mas; es preciso guarecerse de los esputos; aunque el cautivo tiene la cabeza fija por los nudos de sus cabellos, es muy diestro en lanzar la saliva á larga distancia al través de las barras de su jaula y dirigirla con acierto á un objeto determinado. Ademas los padecimientos de este duro cautiverio no tardan en poner en peligro la existencia del individuo que los sufre, y segun las creencias de los árabes, la sangre del hombre que sucumbe de este modo recae sobre la cabeza de su opresor. Desgraciadamente esta creencia existe solo en el desierto!...

Durante el tiempo de la cautividad del beduino, sus amigos emplean cuantos medios estan á su alcance para proporcionarle la libertad. Fuerza, sutileza, ardides, súplicas, amenazas, todo se pone en juego, y en esta lucha despliegan los árabes una habilidad estremada y una riqueza inaudita de invenciones agudas é ingeniosas. Uno de los ardides mas frecuentes es el siguiente. Una mujer, madre ó hermana del cautivo, llega como por casualidad al campamento, manifiesta haberse estraviado y solicita hospitalidad. Es esta una virtud conservadora entre los pueblos que apenas conocen otra. Despues de haber descubierto la tienda en que se encuentra su hijo, se introduce en ella con cualquier pretesto, ó penetra durante la noche con un ovillo de hilo. Coloca el estremo de la hebra en la boca del prisionero y sale deshaciendo el ovillo hasta llegar á una tienda inmediata; llama, sale el dueño, y el otro estremo del hilo aplicado sobre su pecho le pone en contacto con el cautivo: "*aquel prisionero se halla bajo tu proteccion*," esclama la mujer. Inmediatamente parte el árabe á cumplir con su deber: busca á su vecino, el cual, en virtud de su reclamacion, saca al infeliz de su nicho, le sirve una abundante comida y le pone luego en libertad.

LA RESOLUCION.

Hace algunos años tuve ocasion de hacer un viage á Holanda con el objeto de arreglar asuntos mercantiles en los cuales me hallaba interesado. Pasando por Amsterdam, ciudad notable por la integridad y opulencia de sus comerciantes, me presenté á uno de los principales, llamado Myneer Odelman, para el cual llevaba cartas de recomendacion. No me detendré en describir los obsequios que le debí; el tren de su casa era realmente magnífico, y su hospitalidad ilimitada. En mis frecuentes visitas tanto al escritorio como al despacho privado de Odelman, reparé en un jóven francés, conocido solo por el nombre de Sebastian, de fisonomía agradable y modales nada comunes. En vano Odelman su principal le trataba como á un amigo é igual suyo; Sebastian con modesta dignidad guardaba siempre una distancia respetuosa.

Escitada mi curiosidad, procuré varias veces averiguar el motivo que le inducia á residir en Holanda, pero su respuesta se limitaba siempre á decir que sus desgracias eran la causa, guardando luego un silencio que indicaba su repugnancia á entrar en mas esplicaciones. Pasábamos juntos sin embargo todo el tiempo de que sus

ocupaciones le permitian disponer, y con una complacencia que mi curiosidad pudo algunas veces causar, pero que nunca se agotaba, me proporcionó el conocimiento de cuanto habia notable en Holanda: puedo asegurar con verdad que empezó este jóven á inspirarme un verdadero interes: se lo dige asi á Odehman manifestándole creia deber atribuir las atenciones y anhelo de Sebastian en complacerme á la recomendacion de su principal "No por cierto, respondió, "pero V. es francés y él idolatra á su pátria; es un conjunto de cualidades estimables; sensatez, fidelidad, infatigable aplicacion, inteligencia en los negocios, viveza en penetrar, exactitud metódica y sobre todo una invariable economía; veo que tambien conoce el valor del dinero.»

La última parte de esta apología confieso no fue precisamente lo que mas me agradó, pero creyendo necesario hallar para ella una disculpa, observé era perdonable la avaricia en los desgraciados: "¡avaricia! repuso el Holandés, no es ese su defecto; ningun afan tiene por el dinero, y estoy seguro que jamás codició la fortuna de otro; únicamente cuida de lo suyo, que en realidad no es mucho; pero lo mas estraño es el secreto que guarda, aun para conmigo, del uso que hace de sus ahorros.»

Antes de mi salida de Holanda logré conocer algo mas á este jóven singular y virtuoso: "amigo mio, le dije al despedirme, me vuelvo á París, ¿será preciso que renuncie al placer de serle á V. útil en aquel punto? Le he proporcionado á V. el de favorecerme cuantas veces ha querido, justo será que yo reclame ahora la ocasion de corresponder á sus finezas.» "No, Señor,» respondió, "no rehuso las ofertas que V. me hace, y en cambio del pequeño servicio que dice deberme, le haré hoy mismo un encargo de la mayor importancia para mi; debo observar," añadió, "que lo que voy á comunicar á V. es un secreto, pero nada recelo sobre este punto; el nombre de V. es una garantia mas que suficiente.» Desde luego le prometí ser discreto, y aquella misma noche vino á mi casa con una cagita llena de oro que me presentó.

"Hé aquí,» me dijo, "cuatrocientos luises, fruto de tres años de economía, y un papel firmado por mí que indica el uso que debe hacerse de esta suma;» la firma era, *Sebastian Salbary*, pero cuál fue mi sorpresa al ver que aquel dinero era destinado únicamente á objetos de puro lujo!.... Dos mil francos á un joyero, igual cantidad á un mercader de muebles, cien luises á la modista, otro tanto á la encajera, y el resto á un perfumista.

"V. está sorprendido,» me dijo, "pero aun hay mas; he remitido ya trescientos luises por iguales fruslerías, y aun tengo mucho que pagar antes que todo esté satisfecho. Sabed, Señor, que soy un hombre desconceptuado en mi pátria, y que me hallo aquí trabajando para lavar una mancha que yo mismo he echado sobre mi nombre: tal vez moriré entretanto, y moriré insolvente; deseo pues que V. sea testigo de mis buenas intenciones, y de los esfuerzos que incesantemente hago para reparar mis desgracias y mi vergüenza: la confesion que voy á hacer debe considerarse como un testamento que suplico á V. reciba, á fin de que pueda restaurar mi reputacion y buen nombre en caso de que la muerte ponga antes término á mis afanes.»

"Espero, repuse, que V. vivirá bastante para borrar por sí mismo el recuerdo de las desgracias de su juventud; pero si para aliviar los tormentos que V. sufre bastase un testigo fiel de sus sentimientos y conducta, estoy mejor informado sobre este punto de lo que V. cree, y asi puede con confianza abrirme su corazon.»

"Empezaré, pues,» dijo, "por confesar que á mí solo debo mis desgracias, y que por esta razon carecen de disculpa mis errores: mi profesion era de aquellas que exigen la probidad mas estricta, y la base de la probidad es el no disponer de aquello que no nos pertenece; yo calculaba, es verdad, pero mis cálculos fueron erróneos, sin que por esto fuese mi imprudencia menos criminal: Voy á deciros de que modo me ví envuelto en ella.»

"Una cuna respetable, una reputacion sin mancha, el aprecio público transmitido por mis antepasados á sus hijos, juventud, algunos aciertos para los cuales me favorecieron las circunstancias, todo parecia prometerme una fortuna rápida en mi carrera. Este fue precisamente el escollo contra el cual me estrellé!»

"Mr. D' Amene, hombre opulento, y que consideraba infalible mi fortuna venidera, creyó que la felicidad de su hija podia estribar sobre bases tan inciertas y engañosas, me ofreció pues su mano, y apenas nos conocimos sancionó esta oferta nuestra mútua afeccion: ¡Ya no existe! Si aun viviese, y yo hubiere de reiterar la eleccion de una esposa, ella sola sería la preferida: no recaiga pues sobre su memoria la imputacion de las locuras que he cometido; aunque causa inocente de mis desgracias, jamás lo sospechó la infeliz, y en medio de las ilusiones que la rodeaban estaba muy lejos de percibir el abismo á que yo la conducia por un sendero sembrado de flores. Enamorado de ella antes de ser su esposo, y mucho mas despues, creí no hacer nunca bastante para su felicidad, y comparados con mi ardiente amor, su tímida ternura y sensibilidad parecian solo indiferencia; ansioso de que me amase tanto como yo la amaba, fuí pródigo en la adquisicion de cuantos objetos de lujo podian satisfacer sus deseos y aun caprichos.

Una casa elegante, muebles costosos, cuanto la moda y el gusto inventaban en punto á trages y adornos para lisongear en la juventud las propensiones del amor propio, añadiendo nuevo esplendor y atractivos á la belleza, todo se anticipaba á los deseos de mi esposa que se vió al mismo tiempo, y como espontáneamente, rodeada de una sociedad escogida de su propia eleccion que la prodigaba las atenciones mas lisongeras: en una palabra, nada la faltaba de cuanto pudiera hacerla agradable la vida.»

"Adriana era demasiado jóven para conocer la necesidad de regular y reducir estos gastos. Si hubiera penetrado los peligros á que yo me esponia para agradarla, ¡con cuánta resolucion se hubiera opuesto á ello! Pero habiendo traido consigo una fortuna mas que regular, era muy natural en ella el creer que tambien yo debia hallarme en la opulencia. Por lo menos imaginaba que mi situacion me permitia sostener un establecimiento grandioso, tanto mas cuanto nada percibia que no fuese conforme al rango de mi profesion; ademas sus amigas á quienes consultaba la aseguraban que nada habia en ello de impropio, antes bien lo consideraban como indispensable: lo mismo decia yo, y solo Adriana con su modestia y dulzura angelical solia preguntarme si creia yo necesario el incurrir en tan enormes gastos para ser amable á sus ojos; no soy insensible, me decia, á tus cuidados y anhelo para hacerme feliz, y lo sería tambien sin tantos sacrificios; tu me amas, esto me basta: hallen otros sus delicias en satisfacer vanos caprichos; amor y ternura serán las mias.»

"Se acercaba entretanto la época en que iba yo á ser padre; pero este momento que prometia ser el mas dichoso fue el mas fatal de mi vida, pues me arrebató á un tiempo esposa é hijo: este golpe me sumergió en un abismo de dolor que en vano procuraria pintar; solo aquellos que se hallan en mi caso podrán graduar lo que sufrí.»

"Hallábame aun en el estado de afliccion mas acerbo, cuando el padre de mi esposa me envió á su notario pa-

ra decirme, despues de algunas frases de consuelo, que se hallaban prontos los documentos necesarios para efectuar el reintegro en sus manos del dote que su hija habia llevado al matrimonio (1). Indignado de esta indecente precipitacion, respondí que estaba preparado, y al dia siguiente se verificó la devolucion. Las joyas que yo habia dado á su hija y los demas artículos de valor destinados igualmente á su uso, pasaron tambien á su poder en virtud del derecho legal que tenia para reclamarlos. En vano le hice presente lo inhumano que era el exigir que despues de solos 18 meses de matrimonio hubise yo de sucumbir á una ley tan severa, pues con toda la impaciencia de un codicioso acreedor insistió en el derecho que para ello le asistia. Me sometí, y esta severa exaccion hizo algun ruido en el mundo. La envidia que mi felicidad habia escitado se apresuró entonces á castigarme por mi efímera dicha, y bajo la máscara de la compasion cuidó de divulgar mi ruina, que al parecer queria deplorar; mis amigos eran menos celosos en servirme que mis enemigos en injuriarme: todos convinieron en que habia vivido muy deprisa; tenian razon; pero era ya muy tarde: en medio de mis funciones y convites fue donde debieron haber hecho estas observaciones, pero V., señor, que conoce bien el mundo sabe con cuanta indulgencia son tratados los pródigos hasta el momento de su ruina: la mia era ya pública, y mis acreedores alarmados vinieron en tropel á mi habitacion desolada: yo estaba resuelto á no engañar á ninguno de ellos, asi es que exponiéndoles mi penosa situacion, les ofrecí cuanto me quedaba aun, pidiéndoles solo el tiempo suficiente para satisfacer el resto: algunos se convinieron; otros alegando la opulencia de mi suegro, observaban que nadie mejor que él podia haber sido indulgente conmigo en vez de apoderarse de los despojos de su hija, usurpando lo que solo á ellos pertenecia. En una palabra, no me quedaba otra alternativa que la de librarme de sus persecuciones por un suicidio ó ser encerrado en un calabozo.

Aquella noche que pasé en las agonías de la vergüenza y la desesperacion, con la muerte en una mano y la ruina en la otra, debiera servir de eterna leccion y ejemplo. Un hombre honrado cuyo solo crimen fue su demasiada confianza en esperanzas ilusorias; este hombre hasta entonces generalmente estimado, y protegido por la fortuna, se vió de repente marcado con el sello de la infamia, y condenado á dejar de vivir ó vivir en la desgracia, el destierro ó la prision: desechado por su padre político, abandonado de sus amigos, temeroso de presentarse en público, y deseando solo hallar un retiro solitario é inaccesible donde no pudiera ser perseguido. En el conflicto de estas ideas terribles pasé la noche mas larga y cruel de mi vida; el recuerdo de ella me hace aun estremecer, sin que mi corazon ni mi cabeza se hayan repuesto todavia del choque que me hizo sentir este revés espantoso de la fortuna. Embotada por fin mi sensibilidad con tanto padecer, sucedió á la agitacion de mi espíritu una calma mas espantosa aun: empecé á considerar lo profundo del abismo en que me habia sumergido, y formé la resolucion de poner fin á mi existencia. Pesemos, me dige á mi mismo, esta mi última determinacion. Si consiento en ser encerrado en una cárcel, habré de perecer alli sin honra, sin recursos ni esperanza; vale mas, mil veces, libertarme de una vida insoportable, y confiar en la misericordia del Todopoderoso que tal vez me perdonará el no haber podido sobrevivir á mi desgracia y deshonor.» Mis pistolas estaban cargadas sobre la mesa, y al fijar en ellas la vista nada me parecia mas fácil que poner fin á mis tormentos; pero ah! cuantos malvados han hecho otro tanto! Cuantos espíritus apocados han tenido en ocasiones el mismo valor! Y qué podrá lavar la mancha de sangre con que voy á teñir mis manos! Dejará por esto mi infamia de ser inscrita sobre mi sepulcro en el caso de que este último me sea concedido? Mi nombre, reprobado por las leyes, ¿bajará conmigo á la tumba? Mas ¡qué digo, insensato! Trato de ocultar mi vergüenza, y no pienso en espiar mi delito: deseo desaparecer del mundo; pero si dejo yo de existir ¿quién restituirá lo que han perdido á aquellos á quienes he comprometido? Quién podrá disculpar á un jóven inconsiderado que dispone de fortunas que no le pertenecen? Debo morir sino puedo recobrar el buen nombre que tan imprudentemente he perdido; pero ¿es caso imposible á mi edad el reparar con trabajo y constancia los errores de mi juventud, y obtener el perdon de mis estravios? Reflexionando entonces lo que aun podria hacer si lograse luchar contra mi suerte desgraciada, creí ver á larga distancia mi honor emergente romper la nube densa que lo cubria; me pareció tocar una tabla propicia colocada á mis pies para libertarme del naufragio, y, cerca, un puesto seguro pronto á darme acogida... Partí para Holanda, pero antes de salir de París escribí á mis acreedores diciendoles que despues de haber puesto en sus manos cuanto poseia, iba aun á emplear mi vida entera en trabajar para ellos, y solo les suplicaba tuviesen paciencia entretanto. (*Se concluirá.*)

(1) Por las leyes de Francia, á la muerte de la madre sin sucesion, vuelve á reintegrar el dote en su familia.

HISTORIA NATURAL.

LA ARAÑA.

El carácter poco amable de este insecto, su figura repugnante, y el celo con que las activas amas de casa declaran guerra contra él, concurren á impedir que se generalice el conocimiento de sus hábitos y propiedades que por otro lado su permanencia continúa entre nosotros, y su vida sedentaria hacen tan fácil conseguir.

A no haberlo visto, pocas cosas nos parecerian mas increibles que el que un animal fabricase hilo, tejiese con él redes y finísimas telas con mas perfeccion que lo hiciera nunca el mas hábil tejedor ó el pescador mas diestro, que las colocase luego en el sitio donde mas abundan los seres alados de que se alimenta, y en la posicion mas ventajosa para conseguir sujetarlos, é impidiendo el uso de sus alas, devorarlos á placer. En este caso, como en muchos otros, miramos con indiferencia en animales pequeños lo que nos causaria indecible admiracion en los de mas tamaño. Con qué afan acudiríamos de todas partes para ver á una zorra que fabricase cuerdas, tejiese con ellas espesas redes, y las estendiese entre dos árboles para capturar á una bandada de pájaros! Sin embargo nada habria en esto de mas extraordinario que el procedimiento de las arañas, tanto mas sorprendente si se considera la pequeñez del animal.

Las propiedades características de la clase general de arañas de que existe una infinita variedad de especies, son las siguientes. Las arañas difieren esencialmente de los demas insectos tanto en su estructura interior como en su forma esterior. Tienen ocho pies, en lugar de seis como aquellos, y sus ojos son ocho en número aunque muy rara vez seis. Los ojos de la araña son inmóviles y tambien diferentes en su conformacion de los ojos de los demas insectos. Carecen de la propiedad de multiplicar los objetos, y á consecuencia de su inmobilidad distinguen solo los que se hallan enfrente de ellos. Su colocacion es distinta en las diversas especies, pero siempre tal, que su número compense los defectos indicados, ofreciendo un bello ejemplo de las *compensaciones* que continuamente llaman la atencion del observador de la naturale-

12. Las arañas no sufren metamórfosis como otros insectos; envuelven sus huevos en capullos de seda que varian de forma y tejido en las diferentes especies.

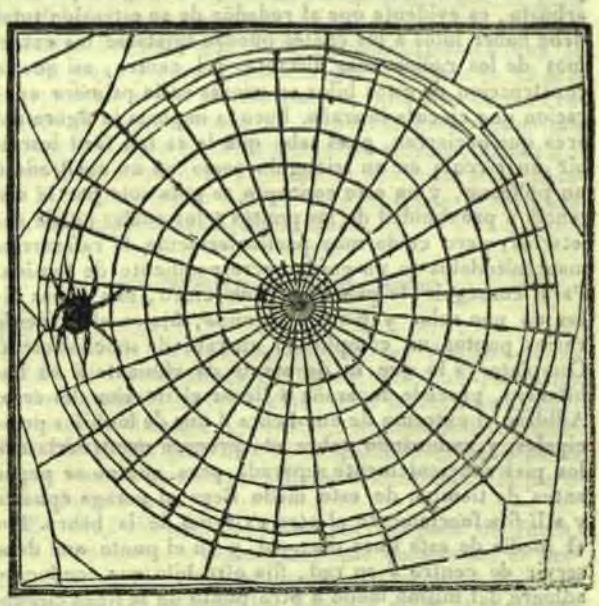
El hilo que tejen las arañas es una sustancia parecida á la seda de los gusanos, pero infinitamente mas delgada. Como en ellos, procede de ciertos depósitos en el interior del cuerpo del animal, donde se encuentra en el estado de una goma viscosa. Tiene la araña á la estremidad del abdomen cinco ubres pequeñísimas, provistas de una multitud de pezones tan numerosos y esquisitamente diminutos, que en cada ubre, no mayor que la punta de un alfiler, se encuentran segun Reaumur hasta mil de ellos.

(Ubres de la araña, considerablemente aumentadas para manifestar los pezones.)

De cada uno de estos pezones procede un hilo de inconcebible tenuidad que inmediatamente despues se une con los demas y forma uno solo compuesto de mil otros, reuniéndose en seguida los cinco hilos para constituir la *cuasi imperceptible hebra con la cual teje la araña su tela*. Asi es que el hilo de la araña, aun el de las especies mas diminutas y que apenas podemos divisar, no es como aparece á primera vista una fibra sencilla, sido un cable en miniatura compuesto por lo menos de cinco mil hilos! Leeuwenhoek, célebre naturalista aleman, halló por medio de una observacion escrupulosa, que los hilos de las arañas mas pequeñas, algunas de ellas no mayores que un grano de arena, son tan delgados, que cuatro millones de ellos bastarian apenas para igualar el grueso de un cabello. Es muy comun el ver á las arañas descender de un techo ú otro punto elevado, suspendidas de un hilo que van formando al bajar, el cual siendo frecuentemente invisible, parece que bajan por el aire. En este caso puede la araña cerrar cuando quiere los orificios ó pezones de las ubres, por cuyo medio se detiene en su descenso á la altura que la conviene.

(Araña suspendida de un hilo formado por ella misma.)

Los instrumentos de que se vale la araña para tejer, son sus pies con cuyas garras guia ó mantiene separados los hilos á la distancia necesaria; y en algunas especies están estos pies admirablemente adaptados al objeto, hallándose provistos de dientes semejantes á los del peine con los cuales divide los hilos. Pero otro instrumento la faltaba; al subir la araña por el hilo que formó al descender de una eminencia, devana el sobrante en un ovillo. Para hacer esto no la servirian sus garras dentadas, hállase pues prevista de una tercera garra entre las otras dos, y puede asi ejecutar los diversos trabajos necesarios. Los sitios y posicion que escojen las arañas para colocar sus telas son tan variados como su estructura; algunas prefieren el aire libre y las suspenden entre las ramas de los arbustos ó plantas mas comunmente frecuentadas por las moscas y otros pequeños insectos, fijándolas en una posicion horizontal, vertical ú oblícua. Otras escojen los rincones de las habitaciones, y principalmente de las ventanas donde saben que por lo comun se agrupan las moscas; al paso que muchas se establecen en las cuadras, bodegas y sitios retirados donde parece que no debe presentarse una mosca por mucho tiempo. El observador menos inteligente puede haber notado la diferencia que existe en la construccion de las telas de araña. Las que por lo comun vemos en las casas, son de una testura parecida á la gasa, y se llaman con propiedad *telas*: las que se encuentran en los campos se componen de una série de círculos concéntricos unidos por rádios que parten del centro quedando los hilos bastante separados unos de otros. Estos últimos debieran con mas propiedad llamarse *redes*, y los insectos que los forman procediendo sobre principios geométricos pudieran apellidarse *geómetras*, mientras que los primeros pueden solo aspirar á la apelacion de *tejedores*.



(Red geométrica de la araña de campo.)

La araña *tejedora* que sin convite se establece en la habitacion del hombre, procede en la construccion de su tela del modo siguiente. Despues de elejir el rincon que le parece mas á propósito, aplica sus ubres á una de las paredes, dejando de este modo pegado á ella uno de los estremos de su hilo. Camina entonces por la pared, y situándose en el lado opuesto fija alli el otro estremo. Como este hilo ha de servir de margen ú orilla á la tela y necesita por consiguiente ser fuerte, cuida la araña de hacerlo tríple ó cuadruple con solo repetir la operacion in-

dicada. Continua en seguida fijando por medio del mismo procedimiento tantos hilos paralelos al primero como conceptua necesarios, cruzándolos despues con otros, paralelos tambien, y procediendo del mismo modo hasta que consigue dar a la tela la consistencia apetecida. Esta clase de telas presentan solo una superficie horizontal, pero otras mas comunes en los sitios escusados y en el campo tienen un apéndice muy ingenioso: desde los bordes y superficie de la tela principal, eleva la araña muchos hilos que se cruzan en varias direcciones, y llegan á veces hasta una altura considerable. Estos hilos que pueden compararse al cordaje de un navio, interceptan el vuelo de las moscas que al procurar desenredarse de ellas, rara vez dejan de caer sobre la red preparada para su recepcion donde su destruccion es inevitable; pero no basta esto, es preciso que nuestro cazador oculte su torvo aspecto para no espantar la caza; por esta razon no se situa sobre la superficie de su tela, sino en un pequeño nicho ó garita de seda construida debajo de ella y completamente oculta á la vista. Pero separada asi de la tela, y sin poder examinar su superficie, ¿de qué modo conoce cuando ha caido una mosca en ella? Nuestra ingeniosa tejedora ha previsto y obviado esta dificultad: fijando varios hilos entre el borde de la tela y el de su escondite, no solo conoce por las vibraciones que alguna incauta mosca ha caido en el lazo, sino que se vale de ellos como de un puente para llegar antes á apoderarse de su víctima.

Fácil es conocer que las arañas *geómetras* al construir sus redes de círculos concéntricos, siguen una marcha distinta de la que acabamos de describir, y en muchos casos infinitamente mas curiosa. Como esta red es halla comunmente colocada en una posicion vertical ú próximamente oblicua entre las hojas de alguna planta ó arbusto, es evidente que al rededor de su estension total debe haber hilos á los cuales puedan sujetarse los extremos de los rádios mas distantes del centro; asi que la construccion de estos hilos esteriores es la primera operacion que ejecuta la araña. Poco la importa la figura del área que encierran, pues sabe que le es tan fácil inscribir un círculo en un triángulo como en un cuadrado ó un polígono, y en este concepto se guía solo por la distancia ó proximidad de los puntos á los cuales puede sujetarlos, pero cuida muy particularmente de reforzarlos manteniéndolos en un grado correspondiente de tension. Para conseguir lo primero reune cinco, seis ó mas hilos en uno solo, y para lo segundo, fija en ellos desde varios puntos un complicado aparato de muchos otros. Completo ya lo que ha de servir de cimiento á su habitacion, procede la araña á llenar el interior del área. Adhiere el extremo de una hebra á uno de los hilos principales, y caminando sobre él, procura mantenerla con los pies suficientemente separada para que no se pegue antes de tiempo: de este modo llega al parage opuesto y allí fija fuertemente el otro extremo de la hebra. Por el medio de esta línea diagonal, y en el punto que debe servir de centro á su red, fija otro hilo que conduce y adhiere del mismo modo á otro punto de la línea circunvalatoria. Procede ahora la araña con rapidez en su trabajo. Durante las operaciones preliminares descansa algunas veces; pero tan luego como las líneas marginales de la red están fuertemente estendidas, y dos ó tres rádios construidos, continua su tarea tan rápida é incesantemente, que apenas puede la vista acompañar su progreso. Los rádios en número de veinte poco mas ó menos, que dán á la red la apariencia de una rueda, quedan pronto concluidos. Colócase luego la araña en el centro, y examina la consistencia de los hilos tirando de ellos con los pies, y rompiendo el que parece débil el cual reemplaza con otro. Teje en seguida á la inmediacion del centro, cinco ó seis círculos pequeños y muy unidos, y acto contínuo procede á fijar los mayores. Para esto se coloca en un punto de la circunferencia y pega un hilo al extremo de uno de los rádios, camina por el mismo hácia el centro, lo necesario para producir un hilo que alcanze al otro rádio. Pasa ahora á este, y desandando lo andado, fija el hilo sobre él enfrente del punto de partida. Repite este procedimiento hasta llenar cuasi todo el espacio intermedio con círculos concéntricos á la distancia de unas dos líneas poco mas ó menos. Sin embargo deja siempre un pequeño intérvalo al rededor de los círculos pequeños que tejió primero, sin que se sepa la razon por que lo hace. Por último corre al centro, y arranca la parte filamentosa donde se reunen todos los rádios, situandose en el agugero que resulta, donde pacientemente espera su presa.

Diferentes especies de arañas construyen una tela cilíndrica ó celda debajo de tierra con su tapa fija por medio de una especie de gozne, y la cual puede el insecto abrir y cerrar á voluntad. Una de estas arañas (*Mygale Cæmentaria*) comun en varios puntos de nuestra península, escoge para fijar su residencia un sitio libre de yerba, un poco inclinado para que corran las aguas, y de un suelo firme sin rocas ni piedras. Abre una galería de uno ó dos pies de profundidad igual en toda su estension y bastante ancha para poder ella salir y entrar con desahogo.

(Nido de la araña *Mygale Cæmentaria*.)

A El nido cerrado. B El mismo, abierto. C La araña. D Los ojos, muy aumentados. E F parte del pie y garra id.

Viste lo interior de esta galería con una capa de seda pegada á las paredes. La puerta de figura circular está hecha de tierra amasada. Por fuera es llana y tosca, exactamente igual al terreno que la rodea y con el objeto sin duda alguna de encubrirla á la vista: lo interior es convexo y guarnecido con una espesa cubierta de finísima seda. Los hilos de esta cubierta van fuertemente unidos á la parte superior de la tapa, formando asi un escelente gozne, el cual despues de abierto por la araña vuelve á cerrarse por su propio peso sin necesidad de muelles. Cuando la araña *está en casa*, y un importuno abre la puerta, empuja ella con toda su fuerza en sentido contrario, y no pocas veces consigue volverla á cerrar violentamente.

Si son vanos sus esfuerzos, se retira al fondo de su habitacion como último recurso.

Algunas arañas son acuáticas, y tejen redes semi-esféricas análogas en su uso á la campana de los buzos, bajo las cuales depositan el aire que traen de la superficie, y viven manteniéndose de insectos acuátiles. Otras no tejen red alguna, y alcanzan su presa á la carrera, y otras, por último, lo consiguen acercándose cautelosamente hasta cierta distancia de su víctima, y lanzándose de repente sobre ella.

No son menos curiosos los medios que emplean las arañas para trasladarse de un punto á otro. Cuando el insecto se siente inclinado á variar de residencia, se suspende verticalmente de un hilo, y volviendo la cabeza hácia el punto por donde sopla el viento, espele otros hilos por detras, que ondeando á merced del aire van á adherirse á un árbol, una pared, ú otro cuerpo cualquiera. Cuando la araña conoce que estos hilos están ya sujetos, lo cual averigua tirando de ellos con los pies, los usa como puentes para llegar al punto á que se han fijado. Vense con frecuencia estos hilos correr paralelos al horizonte, de pared á pared en las casas, de un árbol á otro en el campo, y aun entre dos tapias distantes en un vasto jardin.

Parece indudable que las arañas poseen los medios de flotar por el aire. Despues de lanzar una porcion de hilos del modo que acabamos de describir, y antes de que llegen á adherirse á cuerpo alguno, rompe la araña aquel de que pendia, y se entrega sostenida por los demas á merced de los vientos; aunque no puede ir contra ellos, parece no obstante ejercer alguna influencia sobre la direccion de su aparato volante, sirviendose de los pies como de remos para dirijirlo y aun darle empuje. La elevacion á que suelen llegar es sorprendente. El mismo naturalista cuyo nombre hemos citado ya, las ha visto pasar desde una torre elevada, á una altura aun muy considerable sobre su cabeza. El otoño es la estacion en que generalmente se verifican estos viages aéreos, aunque tambien suelen emprenderlos estos intrépidos aeronautas en cualquiera otra estacion, siempre que la atmósfera está en calma y el tiempo sereno. Habiendo observado que estas redes volantes se hallan, así como las terrestres, guarnecidas de patas de moscas, alas, y otros vestigios de destruccion, se ha inferido que las arañas capturan mosquitos y otros insectos durante el viage. En todos los grados de su existencia, devoran las arañas con la mas insaciable voracidad toda clase de insectos menos fuertes que ellas, y aun se destruyen unas á otras. Aseguran su presa con un par de tenacillas agudas y fuertes que tienen en la parte anterior de la cabeza, y pueden estenderlas ó abrirlas á voluntad cuando lo requiere la ocasion, pero en estando de reposo las dejan descansar una sobre otra. Se cree que la araña inyecta un fluido venenoso en la herida que hace. Muda la piel todos los años lo cual verifica del modo siguiente. Forma primero una bolsa espesa en uno de los rincones de la tela, semejante á la que usa para encerrar sus huevos pero algo mayor, colócase luego en el centro de la tela y empieza á hinchar su cuerpo con violencia hasta que rasga ó rebienta la piel á lo largo de la espalda. Efectuado esto, comienza á salir por esta abertura, desembarazando las piernas una por una hasta que logra quedar enteramente fuera de la piel. Conserva esta la figura perfecta de la araña y se hace transparente á medida que se seca. El insecto, despues de este grande cambio; queda cubierto de una sustancia gelatinosa de color verdoso; se recoje en la bolsa construida de antemano, donde permanece sin movimiento tres dias enteros. Al cabo de este tiempo, ya enteramente repuesta, se entrega de nuevo á sus ocupaciones habituales.

A principios del siglo pasado, habiendo observado un caballero francés que cierta clase de arañas encerraban sus huevos en saquitos compuestos de un hilo mucho mas grueso y consistente que el que generalmente usan estos insectos para tejer sus telas, concibió la idea de formar con ellos una especie de seda. Al hacer el esperimento halló que no era posible retorcer aquellos hilos; los mandó pues cardar con cardas muy sutiles construidas al intento. Obtuvo una sustancia sedeña que le fue fácil convertir en hilo fuerte y muy delgado. Con él se hicieron guantes y medias, resultando que tres onzas de esta materia bastaban para un par de medias grandes de hombre, cuyas medias de seda de igual tamaño pesaban de siete á ocho onzas. El buen éxito de esta prueba y la presentacion de estos artículos manufacturados á la Academia real de Ciencias de París, hizo concebir lisonjeras esperanzas acerca de las ventajas que pudieran sacarse de este descubrimiento; pero Mr. Reaumur á quien eligió la Academia para investigar este asunto, las desvaneció en su informe, probando que la ferocidad natural de las arañas hace imposible el criarlas y conservarlas juntas. Distribuyó 4000 ó 5000 en diferentes celdas, poniendo en cada una desde 50 á 200, y las alimentó con moscas y plumitas ensangrentadas que les daba á chupar; pero las arañas menores fueron luego devoradas por las mas fuertes, y al cabo de poco tiempo no quedaban sino una ó dos en cada celda. A esta disposicion que existe en las arañas á devorarse unas á otras, atribuye Mr. Reaumur su escasez respectiva, considerando el infinito número de huevos que pone cada una. Es pues imposible mantener á estos insectos en comunidad, y aun cuando fuese practicable sería mayor el trabajo que la utilidad que reportarian. Desde luego fuera necesario un número mucho mayor de arañas que de gusanos de seda, para producir la misma cantidad de seda. Reaumur computa que 2304 gusanos producen una libra de seda; y como considera que el trabajo de 12 arañas equivale al de un solo gusano, una libra de seda requeriría la concurrencia de 27,648 arañas; y como solo las hembras tejen los sacos ó capullos sedeños, habria que tener igual número de machos de modo que para obtener la misma porcion de seda que producen 2,304 gusanos, serian precisas 55,296 arañas.

EL PERRO DEL SOLDADO.

Un soldado del regimiento de los *Velitis* de la guardia real estacionado en Milan, tenia un perro que le manifestaba el mayor cariño, y le seguia á todas partes donde le llamaba el servicio, acompañándole infaliblemente en las guardias, y ocupando un rincon de la garita, cuando su amo se hallaba de centinela á la puerta del palacio real.

En 1812 durante la desastrosa campaña de Rusia, entre los numerosos regimientos que componian el brillante ejército de Italia al mando del príncipe Eugenio Beauharnais, se hallaban los Velitis y entre ellos el dueño del perro. Tofino á quien ya conocian los soldados, iba detras de su amo, y despues de atravesar los Alpes y gran parte del continente europeo, y haberse hallado en diferentes acciones de guerra en que entraron los Velitis, llegó por fin á Moscow. Cuando el ejército de Napoleon tuvo que abandonar aquella capital entregada á las llamas, Tofino seguia aun á su amo, y participó de todos los horrores de aquella célebre retirada. Hallóse en la sangrienta batalla de Malorajoshlewitz, donde los italianos pelearon con valor y sufrieron una pérdida considerable. Sin embargo los Velitis aunque muy disminuidos en número, conservaban aun el aspecto de regimien-

to cuando llegaron á orillas del rio Berezina; pero en el paso fatal de este rio donde perecieron tantos miles de individuos, quedó reducido su número á menos de la mitad, y entre los desgraciados que perdieron sus vidas fue uno de ellos el dueño de Tofino. Desde aquel momento no hubo ya orden en la retirada; los fragmentos del regimientos de Veliti se unieron á los de otros cuerpos, y todos huyeron en la mayor confusion. Sin embargo Tofino logró atravesar el rio, y echando de menos á su amo permaneció largo tiempo en la orilla opuesta, ladrando y ahullando lastimosamente: por último no viéndole aparecer, se unió á una partida de soldados del mismo regimiento, y continuó asi por muchos dias y aun semanas, siguiendo á las tropas en su retirada; pero manteniéndose constantemente al lado de los individuos que tenian el mismo uniforme que su desgraciado amo. Esta circunstancia excitó, como era natural, el interés de los soldados, y algunos de ellos en medio de sus miserias y privaciones atendian á las necesidades del perro que manifestaba tanta fidelidad y adhesion hácia el regimiento. Pero á pesar de estos cuidados y de las caricias que le prodigaban, Tofino rehusó positivamente el asociarse con ningun individuo en particular; por el contrario buscaba siempre el grupo mas numeroso de Velitis, y á este seguia á todas partes, sin hacer caso de los soldados que quisieran atraerlo con sus caricias. De este modo pasó de Moscow á Wilna, y atravesando el resto de Lituania y Polonia, el reino de Prusia y parte de Sajonia, los estados de la confederacion del Rin, Baviera, el Tirol y los Alpes; en una palabra, despues de un viaje de mas de ochocientas leguas, entró de nuevo Tofino en Milan en el verano de 1813 en pos de un destacamento de los Velitis; causaba maravilla á cuantos presenciaron aquella trágica retirada, el ver como este pobre perro habia atravesado tantas regiones, y pasado á nado rios cuasi helados, donde los caballos del pais mismo habian perecido.

Apenas entró por las puertas de Milan, se dirijió Tofino inmediatamente al cuartel que ocupaban los Velitis, y despues de haber permanecido en él por un corto espacio de tiempo, se encaminó á la garita donde tantas veces habia acompañado á su amo durante sus horas de centinela, y no volvió ya á separarse cien varas de ella! Los dos ó tres primeros dias no hizo mas que ahullar tristemente, sin querer apenas tomar alimento; pero despues de este desahogo, se situó en un rincon de la garita donde permaneció en silencio. Esta anécdota interesante llegó á oidos del príncipe Beauharnais, quien mandó que se cuidase al pobre Tofino considerándole como á un pensionista del estado; pero no eran necesarias estas órdenes; todo el ejército, la poblacion entera de Milan, consideraba á este perro cuasi como un animal sagrado, y acostumbraba enseñarlo á los forasteros como una de las maravillas y ornatos de la ciudad.

En 1814 cuando los franceses abandonaron la Italia, Tofino quedó con toda la Lombardía y los estados de Venecia en poder de los austriacos, quienes (cualquiera que fuese su conducta hácia los seres humanos que se sometieron de nuevo á su yugo) trataron al perro con el mismo cuidado y atencion: siguió este ocupando su rincon en la garita, continuando en ser como antes objeto de la solicitud y curiosidad general. Vivió aun algunos meses bajo el régimen de la casa de Austria, y murió colmado de honores y profundamente lamentado por los milaneses.

Tofino nada tenia en su esterior que le recomendase, ni podia blasonar de pureza de sangre ó raza, pues era un mestizo basto y mal formado, del tamaño de un perdiguero comun.

HABITANTES SOBRE EL AGUA EN LA CHINA.

El rio inmediato á la ciudad de Canton está casi enteramente cubierto de botes de diferentes tamaños y figuras, constantemente habitados por sus dueños que pertenecen á la clase mas pobre. Miles de individuos nacen, viven, y mueren en estos botes sin tener otra comunicacion con la orilla que la absolutamente necesaria. En la parte posterior hácia el timon, hay un cobertizo hecho de bambus suficientemente fuerte é impenetrable á la lluvia para proporcionar un abrigo á los miserables habitantes. La costumbre de arrastrarse por el bote y permanecer casi siempre en una postura encojida, les entorpece mucho el uso de los pies y los hace pesados en sus movimientos. Sus hijos varones aprenden á nadar tan luego como saben hacer uso de sus piernas y hasta entonces llevan siempre una calabaza hueca colgada del cuello que los mantenga á flor de agua, en el caso, muy frecuente, de caer en el rio.

LA CASA DEL DUQUE DE WELLINGTON.

La reputacion peninsular que disfruta el duque de Wellington debida al papel importante que desempeñó durante la gloriosa guerra de la independencia, nos induce á referir la anécdota siguiente generalmente poco conocida, aunque ninguna relacion tiene personalmente con él y solo sí con la casa que habita.

Paseando un dia Jorge II á caballo por uno de los parques de Londres, vió á un soldado á quien desde luego reconoció por haber peleado bajo sus órdenes en Dettingeh despues de entrar en conversacion con él le dijo el rey que le pidiera lo que quisiese. "Señor," repuso el soldado, "mi mujer tiene un puesto para vender manzanas en un rincon del parque, y si V. M. quisiese hacernos cesion de aquel trozo de terreno, pudieramos construir sobre él una choza y mejorar nuestro tráfico." El rey accedió á su peticion, se formalizó la cesion, y construida la choza empezó á prosperar el comercio de la frutera. Algunos años despues murió el anciano soldado y la donacion del anterior rey quedó enteramente olvidada. El lord canciller entonces, inducido por la situacion favorable de aquel punto, mando quitar la choza y echar los cimientos de una magnifica casa. Alarmada la pobre mujer, pero sin atreverse á luchar con tan poderoso enemigo, consultó á un hijo suyo, que era escribiente de un notario á fin de que la indicase la conducta pue debia adoptar. Calmó este sus temores prometiendola remediar el daño ocasionado asi que quedára concluido el edificio. Llegado este caso se presentó al lord Canciller reclamado los perjuicios que se habian ocasionado á su madre atropellando sus ligítimos derechos. El Canciller conociendo lo fundado de esta reclamacion, trató de acallar á la anciana con una suma equivalente á algunos miles de rs. pero ella siguiendo el consejo de su hijo no admitió la proposicion. En la próxima entrevista exigió 400 libras anuales (unos 40,000 rs.) de censo perpetuo por la venta del terreno, á lo cual tuvo que acceder el Canciller, y hoy sigue pagando la casa del duque de Wellington dos mil duros cada año á los descendientes de una pobre frutera.

MADRID: IMPRENTA DE D. TOMAS JORDAN, EDITOR.

Se suscribe á este periódico en la librería y almacen de papel propio del editor, Puerta del Sol, acera de la Soledad, núm. 7, y en las provincias en todas las Administraciones de Correos, á escepcion de Badajoz, que es en la librería de la viuda de Carrillo.