

toda comodidad, arrojando á la entrada las partes que no puede comer. Varios autores dicen que estas arañas salen también de día fuera de su vivienda cuando se sopla con un tallo de paja en el agujero, imitando el zumbido de la abeja, lo cual saben hacer muy bien los campesinos de la Apulia.

Desde octubre hasta la primavera la guarida está cerrada con una masa de substancias vegetales reunidas entre sí por hilos. En la primavera puede suceder que el campesino al labrar la tierra destruya muchos agujeros de la tarántula antes de que ésta haya despertado de su letargo, pero entonces no manifiesta inclinación á morder, pareciendo sólo enojada porque se la obliga á salir á la luz del día. Su paso es inseguro y vacilante; parece que ya no sabe adónde ir, y según pretende Baletta, no se conoce ningún ejemplo de que la tarántula haya mordido á ningún hombre en otoño ó la primavera. Rossi dice que la bolsa de huevos que esta araña lleva en la extremidad del abdomen es blanca y tiene el doble tamaño de una avezana, conteniendo de 600 á 700 huevos blancos del tamaño de un grano de mijo. Los hijuelos salen á luz en agosto y septiembre y suben alternativamente al dorso de la madre hasta que llegan á ser independientes y se dispersan.

Todo el mundo conoce las telas de araña triangulares que abundan en los rincones de las cuadras, iglesias, graneros y en general en todos los espacios que no se limpian á menudo, y que casi siempre tienen el aspecto negro por el polvo que en ellas se ha depositado. Los diferentes nombres que la tejedora de estas telas, es decir, la tegeraria doméstica, ha recibido, como por ejemplo, araña doméstica, araña de las ventanas ó de los rincones, indican el paraje en que habita.

No sólo se halla diseminada por toda la Europa, sino también por el Norte del Africa; inverna entre nosotros cuando es joven y alcanza por término medio en junio su completo desarrollo; el macho mide entonces 0ⁿ,011, y la hembra de 0ⁿ,017 á 0^m,0195.

Cuando la araña quiere fabricar su tejido oprime todo el aparato textil de su cuerpo á varias pulgadas de distancia del rincón contra la pared, se dirige en ángulo á la opuesta y fija aquí el hilo á la misma distancia reforzándolo, como el más importante, con dos ó tres más. Después llena todo el espacio triangular con hilos algo más cortos, fijándolos todos, como el primero, en las dos paredes. Hecho esto cubre el tejido con otros transversales, y para sí misma teje en el rincón un tubo abierto por ambos lados, con el que se enlaza el tejido circular como en un corto tallo. Como la araña elige con preferencia los sitios en que hay agujeros y grietas en la pared, el tubo desemboca en alguna cavidad, á la cual se retira la araña en caso de peligro. En la parte anterior del tubo acecha á su presa, coge al punto la mosca ó mosquito que cae en la red y los lleva á su escondite para comer con comodidad.

Como toda araña debe ser económica con su material textil, porque su producción depende del alimento, por eso no trabaja la doméstica cuando la tempestad ó la lluvia pueden destruir su trabajo. He aquí sin duda por qué la naturaleza debe haber dotado á este insecto de esa facultad de prever los cambios de tiempo. Por eso se han considerado las arañas como barómetros, de los cuales se hacen deducciones sobre la temperatura probable, según la actividad ó pereza de estos insectos, según que se retiran ó salen de su escondite, por su posición en la tela, etc. En todo caso las arañas son muy sensibles á los cambios de temperatura, los cuales indican seis ú ocho horas antes que ocurra la mudanza de tiempo. Las observaciones hechas se han referido sobre todo á la araña de cruz y á la especie que nos ocupa. Cuando la araña de cruz rompe los hilos principales de su tela en cierta di-

rección, ocultándose después, ó cuando las arañas domésticas se retiran á la profundidad de su tubo dirigiendo el abdomen hacia cierto lado, puede darse por seguro que pronto soplará un fuerte viento en aquella dirección; pero si la araña de cruz vuelve á fijar los hilos del marco, poniéndose al acecho, ó la doméstica sale á la entrada de su tubo, estirando las patas con intención de coger alguna presa, puede contarse que volverá á reinar tranquilidad en la atmósfera. Muchos habían atribuído un exagerado don profético á las arañas, don que otros les negaban del todo; en 1794, cuando el prestigio de que gozaban las arañas parecía perderse, volvió á prevalecer otra vez por el siguiente hecho. El jefe del ejército francés revolucionario, Pichegrú, estaba convencido de que nada podía lograr contra la Holanda inundada y ya se disponía á retirarse, cuando el ayudante general Quatremere d'Isjonval, prisionero de los holandeses en Utrecht, le avisó que las arañas le profetizaban que dentro de diez días con seguridad helaría. Pichegrú se armó de paciencia, sobrevino el frío, y el ejército avanzó sobre el hielo hasta Amsterdam. Isjonval, que había dado la importante noticia guiándose por las arañas, fué llevado en triunfo á París.

Las telarañas, sobre todo las de la especie doméstica, se han empleado también para fines medicinales. Después de quitarlas bien el polvo sobre una silla de rejilla ó un harnero de alambre, córtanse en finas partículas, mezcladas con manteca, y se comen con pan, lo cual es un excelente remedio para las calenturas intermitentes. Más conocido es el efecto que las telas de araña producen, bien limpiadas de polvo, para atajar la sangre. También se ha intentado lavarlas como los hilos de seda, pero esta materia especial nunca podrá obtenerse en tal cantidad que pueda utilizarse para la industria.

La agelena laberíntica fabrica debajo de yerbas y de maleza, en sitios bañados por el sol, su tejido horizontal en forma de hamaca, que termina en un tubo cilíndrico muy abierto de varias circunvoluciones, donde se pone al acecho; por arriba le cubre y entreteje con hojas secas para preservarse de la lluvia y de los rayos del sol. Cuando hace buen tiempo la agelena laberíntica se pasea á menudo por su tejido, cuyo ancho borde se comunica con los contornos por medio de unos hilos de más de 0ⁿ,30 de largó. Es sumamente ágil en sus movimientos y muéstrase muy ávida de presas. Rara vez abandona su tejido, y prefiere remendarle cuando observa algún desperfecto. En julio y septiembre se verifica el apareamiento en el sitio habitado por la hembra. Esta pone después un número relativamente reducido (60 á 70) de huevos grandes en una especie de tubo compuesto de varias capas y cuya pared interior se halla tapizada de terroncitos de tierra y restos vegetales de los contornos. Este tubo queda pendiente cerca del nido, donde la madre lo guarda con toda solicitud. Esta araña tiene un área de dispersión muy extensa, pues se encuentra en Inglaterra, Suecia, Alemania, Francia, Hungría, y sin duda también Rusia.

Las segestrias viven debajo de las piedras, la corteza de los árboles y el musgo, en las grietas de las paredes y en los techos de paja, donde construyen un tubo blanco de regular longitud, abierto en ambos lados, y en cuya entrada tienden varios hilos en todas direcciones, que sirven para coger la presa, la cual arrastran inmediatamente al fondo del tubo. La araña se muestra en sus ataques atrevida y ágil, pues acomete á insectos mucho más grandes y fuertes, y hasta no vacila en habérselas con una avispa, temida por la mayor parte de las otras arañas. A mediados del verano, los hijuelos salen de la bolsita de huevos y permanecen al principio en el nido de la madre. Walckenaer pudo reconocer que esta especie era muy insensible

al frío, pues observó en enero una araña muy vivaz aunque el termómetro marcaba hacia ocho días 14 grados bajo cero. El mismo autor pretende también que en esta especie el macho es más grande que la hembra, pero no lo confirman otros.

Uno de los congéneres más afines es una araña que en Cuba vive debajo de las piedras; se la describió bajo el nombre de *Nops guanabacoæ*, y se distingue de las otras arañas por tener sólo dos ojos.

La argironeta acuática lleva este calificativo por vivir casi continuamente en el agua, lo cual le facilita su aparato respiratorio especial, pues respira á la vez por bolsas pulmonares y tráqueas; por éstas en el céfalo-tórax, según parece, y por aquéllas en el abdomen. Las tráqueas parten de unos cortos troncos en forma de pincel situados detrás de los pulmones, y no se ramifican.

Por su género de vida difiere esencialmente de todas las arañas. Elige siempre aguas estancadas ó cuando menos de corriente lenta, donde abundan los acarinos y pequeños insectos, lentejas y otras plantas acuáticas. Allí construye su nido y se aparea; pero también puede vivir corto tiempo fuera del agua, pues Geoffroy vió como alguna de estas arañas salía á tierra en persecución de una presa, volviendo después á su elemento, y Walckenaer observó en cierta ocasión una muda fuera del agua. La araña ofrece un aspecto sorprendente cuando nada, pues una tenue capa de aire rodea su abdomen, que brilla como una burbuja de mercurio (de aquí el nombre de argironeta, *la rodeada de plata*) y que descubre la presencia de los pequeños insectos, que sin esto no se verían. Esta capa aérea está separada del agua por una especie de barniz; y cuando se ven arañas acuáticas sin su adorno plateado, seguro es que están enfermas.

Cuando el pequeño insecto quiere fabricar su nido, sale á la superficie del agua y poniéndose cabeza abajo con el vientre hacia arriba, saca la punta del abdomen del agua, abre las verrugas textiles y vuelve rápidamente á la profundidad. De este modo lleva, además de la capa de aire que rodea el abdomen, una burbuja pequeña ó grande en la extremidad de aquél, lo cual naturalmente no puede hacer sino por medio de la substancia textil que sale de las verrugas como una especie de barniz, y aplicada con las patas posteriores cierra el aire de la burbuja, preservándole del agua; de lo contrario el aire subiría al punto hacia arriba. Después repite su primera maniobra, busca una segunda burbuja y sigue en esta ocupación hasta dejar hecha una especie de campana de buzo con la abertura hacia abajo, del tamaño de una nuez. Varios hilos dan la solidez necesaria á la construcción, y otros, tendidos en todas direcciones por delante de la entrada, sirven de trampa para la presa; pero la araña no se limita á esperarla en su guarida, sino que la persigue á nado. Cuando ha cogido una víctima sube con ella por el primer tallo y la devora en la superficie del agua, ó bien lo hace en su campana de buzo, ó la guarda como provisión en su hilo cuando ha satisfecho su apetito. En cautividad las arañas fijan su campana en las paredes de su prisión; de Troisvilles observó varias veces que, cuando no las ponían plantas, cruzaban el agua con hilos, fijando en ellos su nido. Este no presenta en ningún caso el aspecto de un tejido: siempre parece como una masa blanca, espesa y barnizada. En la época del apareamiento, que se verifica en la primavera y en septiembre, la capa aérea es menos regular: entonces dicha capa deja en descubierto una mancha romboidea en el dorso, mientras que en el pecho, vientre y en la extremidad del abdomen se aglomera el aire en mayor cantidad. El macho construye entonces también su campana cerca de la hembra, pero más pequeña, reuniéndose ambos nidos por una galería cubierta. Lignac vió algunas veces, pero sólo en la primavera, tres nidos juntos, que pueden separarse, sin embargo, con la

misma rapidez con que se reunen cuando las arañas disputan, pues en dicho tiempo están muy excitadas y se traban luchas en uno ú otro nido; pero cuando la pareja se ha formado, vive en perfecta armonía. La hembra pone sus huevos en una burbuja de aire que después rodea con la tela, fijando este nido esférico, un poco aplanado, en una planta acuática ó dejándolo pendiente en su campana, sin perderlo nunca de vista.

Esta especie parece pertenecer á la Europa septentrional, pues casi nunca se la encuentra en el Sur.

Los teridios pertenecen al grupo de las arañitas gordas que habitan toda clase de plantas bajas, en las que reunen un par de hojas con algunos hilos irregulares para coger aquí pequeños insectos. La madre coloca la bolsita de huevos, que son esféricos y de color azulado, sobre una hoja y la guarda hasta que los hijuelos han salido. El macho habita en el período del celo el mismo nido que la hembra pacíficamente.

Los linifios, y particularmente la especie llamada «de las montañas,» viven en parajes llanos lo mismo que en los montañosos, y fabrican su nido en los huertos y jardines, en las empalizadas, en las casas viejas, en los árboles huecos, y sobre todo en los bosques, cuya maleza prefieren para tal objeto. La tela se compone de una cubierta horizontal, sobre la que se extienden numerosos hilos



Fig. 537. — A, clubión nodriza — B, clubión feroz. Teridio benigno (C, hembra; D, macho)

en todas direcciones; la araña se agarra boca arriba en la cara inferior del tejido, retirándose cuando se la inquieta. Si un insecto queda cogido en los hilos, enredándose en la cubierta más espesa, la araña deja su sitio y precipítase sobre la presa, pero no la persigue más allá de los límites de su tejido si aquélla logra escapar. Chupa el contenido de la víctima, pero no la masca. En los sitios favorables se ven á menudo numerosos nidos en una superficie, situados unos sobre otros, ofreciendo un aspecto magnífico cuando están cubiertos del rocío de la mañana. Varios naturalistas antiguos y modernos han observado repetidas veces el apareamiento de esta especie, y Menge describe los preparativos del mismo por parte del macho. El 14 de mayo de 1856 un macho acababa de fabricar su pequeño tejido triangular, semejante á un puente, en el que se colocó apoyándose sobre el abdomen, y moviendo éste de atrás adelante hasta que apareció una gotita de esperma del tamaño de una cabeza de alfiler en el borde del tejido. Después se dirigió por debajo de la tela tocando alternativamente con los palpos, que sirven de conducto para la esperma, hasta que los ganchitos que en aquéllos se encuentran la hubieron absorbido. El abdomen se hallaba mientras tanto en movimiento, sin que se manifestase la excitación con que después, pecho contra pecho y vientre contra vientre, los ganchos se introdujeron en la vagina de la hembra. Antes que el macho pueda efectuar este acto, ha de luchar á menudo á vida ó muerte con otro rival.

La hembra deposita en junio unos cien huevos en un nido ligeramente cóncavo, debajo de la corteza de los árboles ó en un rincón abrigado, cúbrele de ligeros hilos y le guarda con el cariño maternal propio de las arañas: los hijuelos salen á luz en julio.

La última especie digna de particular mención por la inteligencia y el arte con que fabrica su tela, es la epeira de diadema, frecuente en la mayor parte de Europa sin excluir á nuestra España.

La elección del sitio en que debe fijar su vivienda parece preocupar á esta araña, pues corre mucho tiempo por los objetos antes de comenzar su obra; y en efecto debe mirarse mucho, porque según el sitio ha de proceder de un modo diferente antes de tender los hilos exteriores que forman el marco para todo el tejido, afectando la figura de cuadrángulo á triángulo. Por lo regular fija un hilo en un punto elevado, y bajando por él imprimele la dirección conveniente, en cuya operación su cuerpo se bambolea de continuo.

De gran importancia es el primer hilo transversal interior; para tenderle como una cuerda entre dos troncos de pino distantes quizás 94 centímetros uno de otro, la araña debe lograr su fin por dos medios diferentes. En un caso ha de fijar el hilo en el segundo árbol, avanzando á pie, aunque la distancia sea muy grande, pero entonces el hilo se haría demasiado largo. Se sabe que ciertas arañas producen hilos por las verrugas textiles, lanzándose después al espacio con ellos; el epeira de diadema puede producir quizás también tal hilo y esperar hasta que su extremidad libre se fije en un objeto distante. El otro medio de llegar á un objeto distante consiste en colgarse la araña de un hilo en el que comienza á bambolearse y continúa hasta llegar al punto deseado. Cuando por fin el marco está construído de uno ú otro modo, la araña, corriendo por él, forma un diámetro desde cuyo centro construye los radios, reuniéndolos después por círculos. El primero contiene poco más ó menos la extensión que puede ocupar con las patas estiradas, y se compone de hilos secos, mientras que los otros son glutinosos, con unos nuditos muy finos y numerosos, para que los insectos que se acerquen queden cogidos más fácilmente, como el pájaro en la liga. Una red de 36 á 39 centímetros de diámetro contiene, según cálculo aproximado, 120,000 de esos nuditos.

La red queda terminada, y aunque los radios y círculos no parecen hechos con exactitud matemática, no son por eso menos admirables, sino un elocuente testimonio del extraordinario instinto artístico de la araña. Esta construcción no sirve para cuidar la progenie, sino para la conservación de la vida, tanto del macho como de la hembra. En medio de su tejido, que por lo regular queda terminado en una noche ó en un día después de una ligera lluvia en los meses de mayo ó septiembre, el epeira de diadema permanece con la cabeza inclinada, ó si le conviene más sitúase en una extremidad de la red, debajo de una capa ó en otro sitio abrigado que siempre está en comunicación con el centro por unos hilos muy tendidos, los cuales sirven de alambres telegráficos, anunciando al punto á la araña la llegada de una presa. Cuando una mosca ha tenido la mala suerte de chocar con la red, enredándose más y más al esforzarse por recobrar la libertad, la araña se precipita desde su acecho, pero á intervalos, porque siempre obra con prudencia, y llega pronto al centro. Desde aquí se dirige al punto donde la mosca patalea con todas sus fuerzas, pero ya comienza á cansarse, y le aplica un mordisco que pronto la deja inmóvil. Según las circunstancias procede de un modo diferente: cuando tiene mucha hambre empieza en seguida á comer ó bien rodea la mosca con una ancha faja de hilos dejándola pendiente por lo pronto; á veces se la lleva á su escondite para comerla allí

con toda comodidad, mascándola y chupándola después mezclada con saliva. Por eso se encuentran pedacitos de quitina en los excrementos, del tamaño que lo permite la abertura del esófago. También se ha observado que cuando una araña ve en su tela una presa que no le conviene, ayúdala cuanto puede para que escape, rompiendo algunos hilos. Esos pequeños mosquitos que á veces en gran número cubren toda la red y disminuyen la fuerza glutinosa de la misma, no sólo ofrecen poco alimento á la araña, sino que también la obligan á dejar su tela y fabricar otra. No tiene auxiliares, como algunos epeiridos de las Indias occidentales, en cuyos nidos Darwin encontró arañitas que sin duda se alimentan de los cautivos que á la propietaria de la tela parecen demasiado pequeños. La manera de proceder del epeira

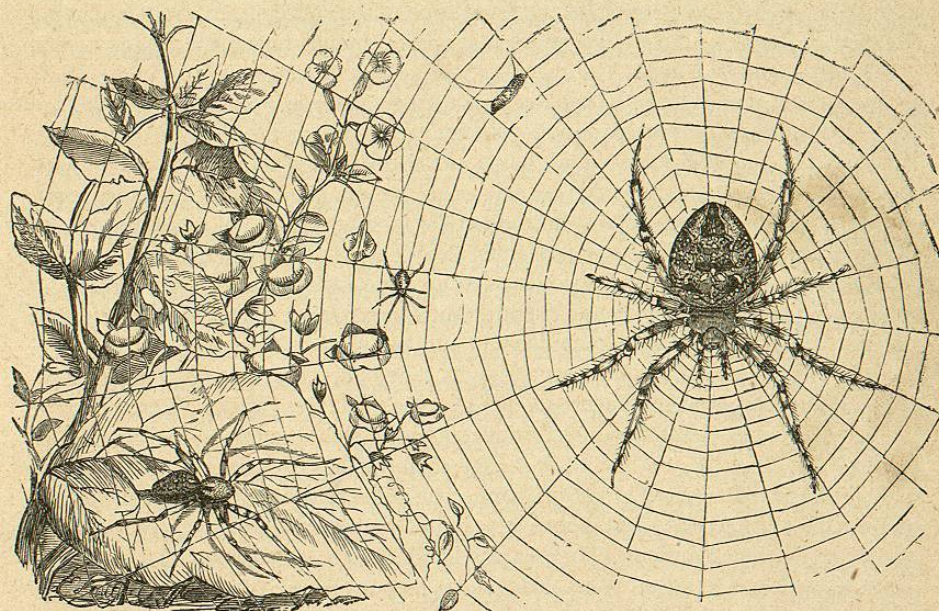


Fig. 538. - Epeira de diadema

de diadema difiere mucho en el caso de peligro según las circunstancias. El medio de que suele valerse para escapar consiste en bajar por un hilo, del cual queda colgada en el aire cuando esto le parece suficiente, ó bien se deja caer al suelo fingiéndose muerta, para volver después tranquilamente á subir. También se ha observado que por un ancho hilo llega al suelo y emprende después rápidamente la fuga á la carrera. Este último medio parece emplearlo cuando la sorpresa es inesperada. Es muy probable que uno de los medios de que esta especie se vale para librarse de un enemigo, que observó Darwin en una araña brasileña, y que podemos ver igualmente en el epeira de diadema, consista en agitar todo el tejido con tal violencia, con un movimiento tembloroso de adelante atrás, que casi desaparece á la vista del observador.

En otoño las arañas abundan mucho en ciertas regiones, encontrándose por cada macho de diez á quince hembras. Ratzeburg observó el 15 de septiembre el apareamiento, y sobre él nos dice poco más ó menos lo siguiente. A la hora del mediodía, siendo el tiempo hermoso, ví en un claro del bosque una pareja de ara-

ñas que parecían entenderse; la hembra bajó poco á poco del centro de su tejido, saliendo al encuentro del macho, que respetuosamente esperaba en una extremidad de la tela, sin atreverse á dirigirse hacia el centro. Después la hembra se colocó boca arriba, con la cabeza dirigida hacia adelante y recogiendo las patas cual si estuviese muerta. El macho avanzó algunos pasos en la misma posición en que se hallaba la hembra, á la cual examinó abrazándola desde abajo con sus largas patas; hecho esto, que sin duda era caricia, la cual duró un cuarto de hora, el macho saltó de repente sobre el pecho de la hembra, naturalmente boca abajo; levantó su abdomen y tocó con la punta de los palpos la vagina de la hembra. Al cabo de medio minuto bajó, alejándose presuroso, mientras que la hembra se dirigía lentamente hacia su tela. Pasado un cuarto de hora repitióse la misma maniobra, con la diferencia de que el macho, después de dar varios saltos sobre el pecho de la hembra, volvía á retirarse cada vez. Esto duró poco más ó menos una hora, pasada la cual, la hembra volvió á su sitio y el macho se dirigió á una tela próxima, donde permaneció quieto aquella tarde y la mañana siguiente. Ratzburg alega que esto último no puede ser exacto, porque supone, sin razón, que el macho no fabrica telas, sino que observa una vida vagabunda. Las noticias de Menge sobre el mismo asunto difieren en algunos puntos poco esenciales, de manera que no parece haber por este concepto completa regla fija. A fines de otoño los huevos, de color amarillo, se depositan en un sitio abrigado; el abdomen de la hembra enflaquece de tal modo que casi no se la reconoce, y antes de llegar al invierno la araña muere. Los epeiras de diadema que en invierno se encuentran muy raras veces debajo de la corteza de los árboles ó el musgo, son individuos que no han llegado á desarrollarse.

Para terminar con lo que á las arañas se refiere, creemos oportuno añadir algunas líneas relativas al fenómeno de las telarañas volantes, esto es, á esos hilos ya mencionados por el autor y que se conocen hace mucho tiempo con el nombre de hilos de otoño ó de María (*filis de la Vierge*, como dicen los franceses), fenómeno aún no explicado del todo. Miles y miles de hilos relucen á los rayos del sol de otoño cual si fuesen de plata, sobre los campos y praderas, en las espesuras y matorrales, viéndose pendientes como largas banderas en los árboles y otros objetos altos; algunas veces vuelan cual blancos copos por el aire, destacándose marcadamente en el cielo azul. Sólo en tiempo muy hermoso se produce este fenómeno; pero ¿por qué se ven estos hilos precisamente en otoño y no en verano, cuando en todas partes se encuentran los más diferentes tejidos de arañas? El observador atento no podrá menos de reconocer que los tejidos de que ya hemos hablado difieren mucho por su naturaleza de los de las telarañas de otoño: los primeros sirven para retener la presa de las especies sedentarias que los hicieron, pero los segundos sólo indican el camino por donde ha pasado el ejército de arañas grandes y pequeñas, y no tienen por objeto coger insectos, porque los insectos que los fabricaron observan un género de vida vagabundo y no hacen nidos. Estas arañas sólo llaman la atención en dicha época del año, porque en este tiempo se han dispersado más y más para buscar sus cuarteles de invierno, y sólo cuando el tiempo es hermoso se dan á conocer por sus hilos, porque ninguna especie teje en tiempo desfavorable. Cuando el verano es muy propio para el desarrollo, en octubre, que siempre suele traer algunos días calurosos, estas arañas llaman mucho la atención, pues entonces existen en mayor número que en los años en que el tiempo no favorece su prosperidad.

Si por lo tanto consta que las telarañas de otoño señalan el camino por donde han pasado esos insectos vagabundos, menos para buscar su alimento que para disper-

sarse, refugiándose en sus cuarteles de invierno, podremos pasar aún más allá y atribuir también á estos seres cierto instinto de viajar, como lo hemos reconocido ya en otros muchos insectos. Como rapaces que son, no pueden permanecer juntos en grandes bandadas, tanto menos, cuanto que sus hermanos sedentarios, domésticos hasta cierto punto, dependen de ciertos lugares. Sin embargo, como las arañas carecen de las alas de los insectos emigrantes y el viajar por su propio pie de poco les serviría, utilízanse ingeniosamente de sus hilos para cruzar los aires. ¿Cómo lo hacen? Basta observarlas un poco para comprender pronto su astucia. Todos los objetos que sobresalen del suelo, los guardacantones de las calles, las estacas y maderos, y también las puntas del ramaje de los arbustos y árboles, están cubiertos en el otoño de las telas de diversas arañas pertenecientes á las especies vagabundas y que aún no han llegado á la edad adulta. Cuando una de ellas desea emprender su viaje aéreo sube al punto más alto del sitio en que se encuentra, levanta el abdomen, que al parecer está más alto que la cabeza, lanza un hilo de sus verrugas textiles, tiende las patas y comienza su marcha aérea. White refiere que cierto día, hallándose leyendo en su habitación, vió de pronto en su libro una araña que después de avanzar hasta la extremidad de una hoja lanzó un hilo y siguió con él rápidamente. Sin temor ninguno y con toda comodidad, tiende todas las patas y abandónase al azar sin saber adónde llegará. El hilo se mueve con lentitud, conducido por una corriente de aire, que siempre existe aunque nosotros no lo notemos; y es posible que el hilo negativamente eléctrico sea atraído por la electricidad positiva del aire. Quizás sea la excursión bastante corta, pues el hilo se agarra en cualquier objeto, obligando á la araña á ponerse de nuevo en pie; pero á veces el hilo la conduce á bastante distancia. Darwin observó, hallándose á unas sesenta millas marinas de la costa, miles de pequeñas arañas rojizas que llegaban de esta manera al buque; y Lister las vió volar repetidas veces á mucha altura sobre el punto más elevado de la catedral de York.

Para que el viaje aéreo no dure eternamente la araña se vale de un medio muy sencillo cuando quiere bajar; bástale subir por un hilo y transformarle en un copo blanco para volver poco á poco al suelo, como con un paracaídas. Estos copos caen á veces por el aire en número sorprendente, y muy á menudo se encontrará en ellos una araña. Varios naturalistas han observado hace mucho tiempo la producción de estos hilos, mientras que otros la negaban; pero hasta el que no es naturalista puede convencerse fácilmente por sus propios ojos si se dedica algún tiempo á observar las arañas en los sitios indicados, cuando la luz toque precisamente en los individuos que lanzan su hilo, porque la finura de éste lo hace invisible en condiciones desfavorables. Por mágica que sea la belleza de ese mar de tejidos esféricos que se extiende sobre los campos y praderas, y que cubiertos por el rocío parecen piedras preciosas, pueden sin embargo perjudicar mucho en las praderas de las regiones donde se recoge tarde la última cosecha del heno, porque éste se impregna poco á poco de humedad de tal modo que no se puede secar de día. Este es el único perjuicio que ocasionan estas arañas, las cuales trabajan por lo demás en interés de los agricultores. En primavera, cuando las arañas abandonan sus cuarteles de invierno, repítase el mismo fenómeno que el del *verano de las doncellas*, pero en menor escala, y no solamente en nuestros países, sino también en el Paraguay, donde Rengger las observó, y sin duda también en otras partes. — A.