

de color amarillo de naranja ó negro; y que cuando se columpia en su ancha tela, estirando sus largas patas anilladas de rojizo y de negro, ofrece un aspecto magnífico.

En otoño, las arañas de cruz abundan mucho en ciertas regiones, encontrándose por cada macho de diez á quince hembras. Ratzeburg observó el 15 de setiembre el apareamiento, y sobre él nos dice poco mas ó menos lo siguiente. A la hora del medio día, siendo el tiempo hermoso, vi en un claro del bosque una pareja de arañas 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. Despues la hembra se colocó boca arriba, con la cabeza dirigida hácia 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 una 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 dirigia lentamente hácia su tela. Pasado un cuarto de hora repitióse la misma maniobra, con la diferencia de que el macho, despues de dar varios saltos sobre el pecho de la hembra, volvía á retirarse cada vez. Esto duró poco mas 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. Ratzeburg alega que esto último no puede ser exacto, porque

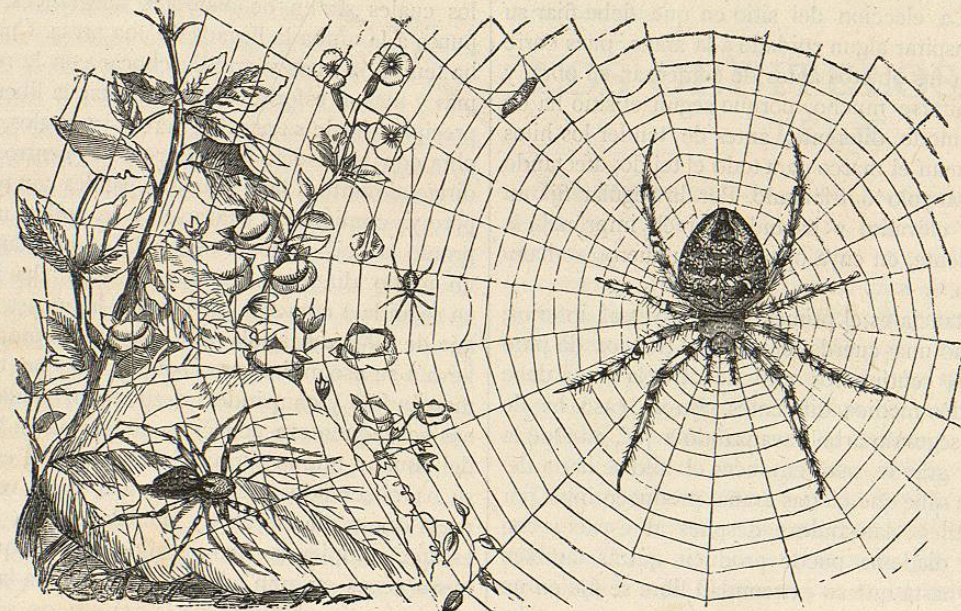


Fig. 183.—EL EPEIRA DE DIADEMA

supone, sin razon, 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.

Del género *epeira* existen aun especies del mismo tamaño en Europa; hay otras mas pequeñas como el epeira bicornio (fig. 184) que abunda en Alemania y Francia, y otras por fin se han distribuido últimamente entre otros géneros que se distinguen por la posición algo diferente de los ojos y otros caracteres.

#### EL TETRAGNATO EXTENSO—TETRAGNATHA EXTENSA

**CARACTERES.**—Esta especie se distingue entre los orbiteles particularmente por tener el abdomen muy prolongado, las patas muy largas, que se prolongan hácia adelante en estado de descanso y las posteriores hácia atrás, sucediendo lo mismo con las antenas; los ocho ojos, iguales entre sí, están dispuestos en dos series; apareados uno tras otro y á

iguales intervalos. Esta araña, que cuando es adulta mide de 0",015 á 0",0195, tiene el cefalotórax de color amarillo rojizo; el abdomen casi siempre blanco amarillento, con los lados de un blanco plateado, y provisto en la parte superior de una placa dorsal en forma de hoja, de color pardo rojo, con bordes mas oscuros y escotados (fig. 187).

**USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.**—En medio de los tallos de cañas, cocos ó yerbas, á orillas de los pantanos ú otros sitios húmedos, esta especie fabrica una red vertical en cuyo centro ó cerca de la misma acecha su presa. Cuando se la quiere coger huye con la rapidez del rayo y se oculta debajo de las hojas. Igual ligereza y audacia suele desplegar para coger su presa, á la cual nunca rodea de hilos. A mediados del verano los individuos son adultos; en el apareamiento el macho se coloca debajo de la hembra con la extremidad del abdomen levantada, mientras que su compañera inclina la suya un poco hácia abajo. El macho no demuestra ningun temor de la hembra, y es al contrario, impertinente. Los huevos se depositan en un nido hemisférico situado en un tallo, y los hijuelos salen á luz en el mismo año; á veces vuelan colgados en hilos por el aire, y se ocultan á principios del invierno en las cañas.

#### LOS GASTERACANTOS—GASTERACANTHA

**CARACTERES.**—En los países cálidos de ambos he-

misferios viven numerosas especies de orbiteles en extremo particulares, de los que los gasteracantos son quizás los mas diseminados. Su abdomen, mas largo que ancho, visto por arriba, parece una hoja de quitina aplanada, con varias depresiones en forma de cicatrices; y en el borde hay á menudo espinas cortas ó largas. Las patas son relativamente cortas, y los ojos están dispuestos como en nuestras arañas de cruz, con la sola diferencia de que los ojos de la coronilla están mas desviados. Segun los contornos del cuerpo obsérvanse las figuras mas variadas: en una especie (*gasteracantha arcuata*), el aparato textil sobresale en forma de una espiga obtusa en la cara inferior del vientre, que presenta una protuberancia trasversal; y las largas espinas encorvadas que se hallan en el centro del borde posterior del abdomen difieren por su forma mas ó menos curva en los diversos individuos.

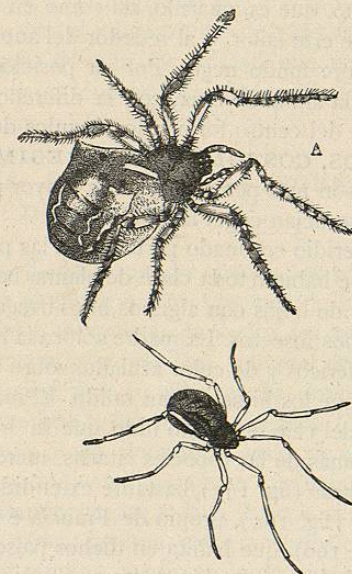


Fig. 184.—A EL EPEIRA BICORNIO  
Fig. 185.—B EL LINIFIO MONTAÑÉS

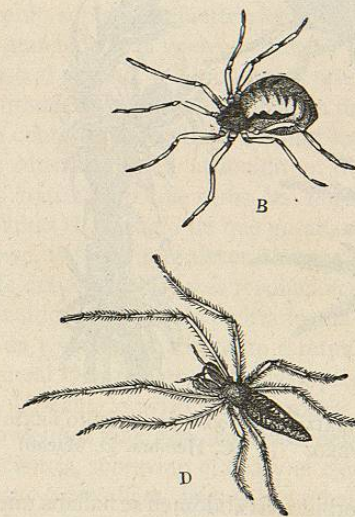


Fig. 186.—C EL LINIFIO DE FAJAS  
Fig. 187.—D EL TETRAGNATO EXTENSO

Esta especie tiene un color de sangre claro; el cefalotórax, que es peludo, y el aparato textil son de un negro brillante, mientras que las manchas en forma de cicatrices en la parte superior del dorso, y las seis espinas, cuyo primero y último par parecen puntas, son igualmente negras, con un viso rojo.

La especie vive en Java, donde parece abunda, pues hace algunos años se recibieron de allí numerosos individuos para el museo zoológico de Halle.

#### LOS TERIDIDOS—TERIDIDÆ

**CARACTERES.**—De los ocho ojos desiguales los cuatro del centro están dispuestos en cuadro, pero los de la frente

están mas próximos entre sí que los de la coronilla, mientras que los pares de los lados casi se tocan. El abdomen es en la mayor parte de las especies muy convexo; las patas del par anterior son mas largas y delgadas que las otras, ofreciendo despues mayor longitud el cuarto par, luego el segundo, y por fin el tercero.

**USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.**—Los terididos ó arañas tejedoras fabrican en la espesura ó entre la yerba una tela horizontal, cuyos hilos se corren sin órden en todas direcciones y que forman un nido bajo el cual en el período del celo el macho y la hembra viven sociablemente, pero fuera de este tiempo solos; otras especies tejen hilos aislados horizontales ó verticales, ó tambien los arrastran en pos de sí sin tejer un verdadero nido (*pachygnatha*), pero los que tejen con mas abundancia, fabrican debajo de la cubierta una pequeña red horizontal en forma de rueda, y junto á ella, en verano, una tela en forma de campana para la cria, y en la que la hembra guarda uno ó varios montoncitos de huevos. Todas estas arañas suelen agarrarse boca arriba con las patas en la tela, acechando en esta posición su presa, de modo que con razon puede decirse que viven debajo de su red.

#### EL LINIFIO MONTAÑÉS—LINYPHIA MONTANA

**CARACTERES.**—Esta especie se asemeja poco mas ó menos al tetragnato extenso, pero solo alcanza una longitud

de 0",007 á 0",008, y no estira sus patas cuando reposa. El cefalotórax es pardo, con bordes mas ó menos oscuros; el abdomen blanco, provisto en su parte superior de un escudo longitudinal, pardo en el borde y escotado; el vientre, de un pardo oscuro, tiene cuatro manchas blancas. Las patas, amarillentas, presentan en los muslos, en los tarsos y en los piés posteriores dos anillos de un pardo negruzco; en las extremidades de las rodillas y de los otros artejos del pié hay un anillo del mismo color. Los ojos de la frente y de los lados, todos del mismo tamaño, dispuestos en dos series, forman una línea ligeramente arqueada hácia adelante, mientras que los ojos de la coronilla, mas grandes y mas desviados uno de otro que los de la frente, están situados en una línea casi recta (fig. 185).

**USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.**—El linifio de las montañas vive tanto en los parajes llanos como en los montañosos, y fabrica un nido en los jardines, en las empalizadas ó en casas viejas, así como en saucos huecos y en los bosques, donde prefiere la maleza. La tela se compone de una cubierta horizontal, sobre la que se extienden numerosos hilos 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 mas espesa, la araña deja su sitio y precipitase sobre la presa, pero no la persigue mas allá de los límites de su tejido, si aquella logra escapar. Chupa el contenido de la victima, pero no la masca. En los sitios favorables se ven á menudo nume-

rosos 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 abdómen, y moviendo este 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 aquellos se en-

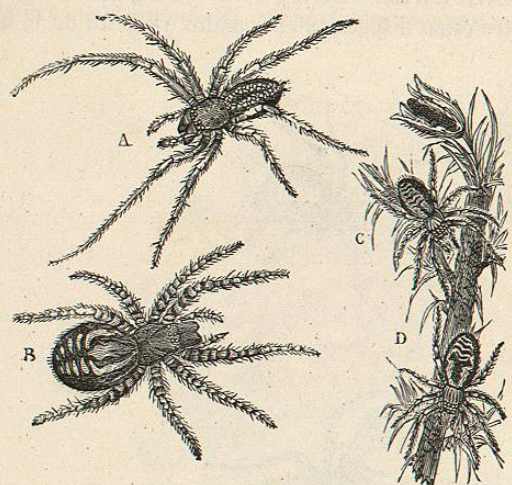


Fig. 188.—A EL CLUBION NODRIZA Fig. 190.—EL TERIDIO BENIGNO Fig. 189.—B EL CLUBION FERROZ (C, Hembra. D, Macho)

cuentran la hubieron absorbido. El abdómen 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.

#### EL LINIFIO DE FAJAS—LINYPHIA FASCIATA

**CARACTERES.**—Esta araña (fig. 186) se distingue por su abdómen ovalar, algo puntiagudo hacia el ano, recogido en los lados, y mas alto hacia el coselete; adórnanle fajas rojas y blancas, verdes y amarillas; en el centro del dorso hay una de este último tinte que se corre hasta el ano; en sus bordes presenta líneas de un rojo bermellón, que por la manera con que se combinan forman como una cruz doble; la región de las hileras está manchada de un pardo rojizo; el coselete es verdoso; las patas verdes, excepto los tarsos y las articulaciones, que tienen un matiz amarillo. Esta especie mide 5 líneas.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—El linifio de fajas se encuentra en el nuevo continente; es bastante común en la América septentrional y en Georgia.

#### EL TERIDIO CORONADO—THERIDIUM REDIMITUM

**CARACTERES.**—Esta graciosa araña de unos 0<sup>m</sup>,00516

de largo, varía mucho por su color y dibujo, y tiene por lo mismo varios nombres. En su primera juventud es casi blanca y trasparente excepto la parte superior del abdómen, que tiene manchas negras; pero á fines de junio, en julio y agosto, se encuentran en el mismo sitio arañas de un color amarillo pálido (*theridium lineatum*) ó unas que en el abdómen presentan un círculo sonrosado (*theridium redimitum*) ó una mancha oval en vez de la circular (*theridium ovatum*), ó en fin, especies en que el matiz rojo no es completo, por tener un viso verde. Además se encuentran machos que en la parte superior del abdómen presentan una mancha oval roja, dividida por dos líneas trasversales amarillas. Fuera de estas diferencias en los individuos que tienen el color de un blanco amarillento, los bordes del cefalotórax y una línea central, así como varios puntitos redondos en el abdómen, la extremidad de los palpos y de los tarsos son de color negro; en el pecho, que es amarillo, así como en el dorso, se ven tres fajas de este color, y al rededor del ano cuatro puntitos blancos sobre fondo negro. Por su posición los ojos recuerdan los de la araña de cruz, con la diferencia de que los cuatro iguales del centro forman los ángulos de un cuadrado.

**USOS, COSTUMBRES Y REGIMEN.**—Todos los teridios son mas perezosos que la mayor parte de las otras arañas y se dejan coger fácilmente.

El teridio coronado pertenece á las pequeñas arañitas gordas que habitan toda clase de plantas bajas en las que reúnen 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 periodo del celo el mismo nido que la hembra pacíficamente.

Además de las especies citadas, merecen mención el *teridio rayado* (fig. 193), bastante extendido por Europa, el *dentellado* (fig. 194), propio de Francia é Inglaterra, el *benigno* (figura 190), que habita en dichos países y en Alemania, el *nervudo* (fig. 195), abundante en Suecia, y el *grueso* (fig. 196), que vive sobre todo en Grecia. El género de vida de todos estos teridios es muy análogo al del *coronado*, y sus caracteres específicos ofrecen poca variación para que nos detengamos en detallarlos.

#### EL LATRODECTO DE TRECE MANCHAS—LATRODECTUS TREDECIMGUTTATUS

**CARACTERES.**—Entre las numerosas especies de la familia haremos mención del latrodecto de trece manchas, propio de la Europa meridional donde se le llama *malmignatta*, aunque el hombre del pueblo no designa con este nombre una especie determinada. La que entre los naturalistas tiene este nombre es de una longitud de 0<sup>m</sup>,013, de color negro de pez y provista en el abdómen, esférico, un poco puntiagudo en su cara posterior, de trece manchas de tamaño y forma diferentes, y de color rojo de sangre, de las que dos pertenecen al vientre. Los ojos del pequeño cefalotórax, iguales entre sí, están dispuestos en dos líneas rectas, los exteriores muy cerca del borde y los de la frente mas aproximados uno al otro que los de la coronilla.

**USOS, COSTUMBRES Y REGIMEN.**—Esta graciosa araña se hizo desde 1786 mas generalmente conocida en Toscana y sobre todo en el mes de agosto se la temía mucho á causa de su mordisco venenoso. En España solo llamó la atención desde 1830, porque entonces se presentó en gran número en Cataluña, así como en 1833, y después en 1841, precisamente los mismos años en que las langostas habían causado tantos estragos. El miedo á esta araña parece fundarse mas bien en la superstición é ignorancia que en la

observación exacta, y al cabo de tres ó cuatro días los efectos del veneno desaparecen, según se dice, cuando el enfermo suda con abundancia.

La *malmignatta* fija su residencia entre piedras ó en cavidades del suelo sobre las que extiende algunos hilos, precipitándose con un atrevimiento desenfrenado sobre los insectos que en ellos se enredan y que á consecuencia de la eficacia del veneno quedan dominados fácilmente aunque sean muy superiores en tamaño á la araña, la cual destruye sobre todo gran número de langostas. La hembra rodea sus numerosos huevos, que á menudo exceden de 200, de un capullo esférico un poco puntiagudo en un lado y muy compacto, de color pardo de café claro y de 0<sup>m</sup>,013 de diámetro. Los huevos no están aglutinados, pero tampoco libres, sino reunidos por hilos invisibles; pues cuando se tira del uno el otro sigue como las perlas de una sarta. Totti cree que una hembra fabrica tres capullos, el primero con 400 y el último con 100 huevos, de modo que el número total de estos ascendería á mas de 700, prueba de gran fecundidad que no debe admirarnos, puesto que las langostas las ofrecen un alimento abundante.

#### LA TEGENARIA DOMÉSTICA—TEGENARIA DOMESTICA

**CARACTERES.**—Todo el mundo conoce las telas de araña triangulares que abundan en los rincones de las cuerdas, 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 ellos se ha depositado. Los diferentes nombres que 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 solo se halla diseminada por toda la Europa, sino tambien 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 0<sup>m</sup>,011 y la hembra de 0<sup>m</sup>,017 á 0<sup>m</sup>,0195. El color del fondo del cuerpo es amarillo de ocre con matices pardos. En el cefalotórax, el borde y una faja central de la cabeza, separada del dorso por una depresión trasversal, varias líneas en forma de radios, y á cada lado tres manchas lunares, son mas oscuras; en el abdómen se ve una línea central de un rojo de orín ó amarillo pardo, una serie de manchas, tambien amarillas, y unas espesas líneas oblicuas pardas en los lados. Las patas, que tienen un color amarillo de ocre, y cuyo tercer par es mas corto que los otros, que ofrecen igual longitud, están provistas de anillos oscuros denticulados. Las dos verrugas textiles superiores sobresalen de la superficie oval en forma de colitas.

**USOS, COSTUMBRES Y REGIMEN.**—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 mas importante, con dos ó tres mas. Después llena todo el espacio triangular con hilos algo mas cortos, fijándolos todos como el primero en las dos paredes. Hecho esto cubre el tejido con otros trasversales, 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.

Ya hemos dicho antes que cada araña debe ser economi-

ca con su material textil, porque su producción depende del alimento, y por eso no trabaja cuando la tempestad ó la lluvia pueden destruir su trabajo. Hé 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 esos 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 dirección, ocultándose después, ó cuando las arañas domésticas se retiran á la profundidad de su tubo dirigiendo su abdómen 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 habian atribuido un exagerado don profético á las arañas, don que otros les negaban del todo; en 1794, cuando el prestigio de que gozaban las arañas parecia perderse, volvió á prevalecer otra vez por el siguiente hecho: El jefe del ejército francés revolucionario, Pichegru, estaba convencido de que nada podria lograr contra la Holanda inundada y ya estaba dispuesto 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 helaria. Pichegru se armó de paciencia, sobrevino el frío, y el ejército avanzó sobre el hielo hasta Amsterdam. Isjonval, que habia dado la importante noticia, guiándose por las arañas, fué llevado en triunfo á Paris.

Decididamente fué una araña doméstica, ó una especie muy afine la que el desgraciado rey Cristian II de Dinamarca domesticó en su calabozo, y que contribuyó bastante á refrenar las pasiones del tirano; conocia su voz y siempre acudia cuando le llamaban para darle algo. Ahora bien ¿quién fué mas aborrecible, aquella pobre araña, que á un desgraciado pudo distraer un poco, ó el cruel carcelero, que según dicen mató al insecto al descubrir su amistad con el cautivo? Cuando el rey, anciano y débil, nada deseaba ya sino la muerte, tratábasele con mas consideración. A menudo hablaba entonces, con lágrimas en los ojos, de la amistad de su araña, del consuelo que le habia ofrecido su presencia, del cariño que profesaba al insecto, y del desesperado dolor que el endurecido carcelero le causó con su muerte.

**USOS Y PRODUCTOS.**—Las telarañas, sobre todo las de la especie doméstica, se han empleado tambien 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, se comen con pan, lo cual es un excelente remedio para las calenturas intermitentes. Mas conocido es el efecto que las telas de araña producen, bien limpiadas de polvo, para atajar la sangre. Tambien se ha intentado lavarlas como los hilos de seda, pero esta materia especial nunca podrá obtenerse en tal cantidad que pueda utilizarse por la industria.

#### LA AGELENA LABERINTICA—AGELENA LABYRNITHICA

**CARACTERES.**—Esta especie es de estructura mas sólida que la araña doméstica (tiene de 0<sup>m</sup>,013 á 0<sup>m</sup>,022