

depositan á menudo los huevos en las mismas hojas ó tallos. Al cabo de algunas semanas salen los hijuelos, provistos solo de seis patas y de una trompa relativamente muy desarrollada que emplean para cogerse á los hemipteros y coleópteros que habitan con ellos el agua y en los que pasan su vida como parásitos. Cuando llega su tiempo, abandonan el animal que habitan, mudan de piel, acórtanse sus patas y bajan al fondo del charco para descansar como crisálidas. Por fin se abre la piel, y el acarino que hasta entonces tenía seis patas sale ahora provisto de ocho, siendo su boca del tamaño regular. Parece que algunos sufren despues otra muda, despues de la cual llegan á ser adultos, mientras que otros pasan toda su vida como parásitos, segun se observa, por ejemplo, en la especie *Hidrarachna concharum*, que Baer vió en las branquias de las conchas comunes de río; esta larva se habia descrito antes como parásito particular bajo el nombre de *Achlysia*. Otras especies, en fin, viven libremente como larvas, y solo en su estado de ninfas se trasforman en parásitos.

Los hidraracnidos se han dividido en varios géneros, de los cuales el *atax* y el *nesaea* son los mas ricos en especies. El primero se distingue por tener el tronco oval, mas ó menos truncado en su parte posterior; los ojos muy distantes uno de otro y con un ángulo lateral; la trompa corta, y los palpos en forma de huso de mediana longitud. El pico se compone de un labio en figura de lanceta, dos maxilas de la misma forma, algo corvas, una lengua pequeña, palpos de cuatro artejos, provisto el penúltimo de dos dientecitos, y un gancho dirigido oblicuamente hácia abajo.

Los diminutos insectos pertenecientes á este grupo nadan lentamente con preferencia en las aguas tranquilas, donde tambien descansan con las patas extendidas cerca de la superficie.

Una especie, el *atax* de piés espinosos (*atax spinipes*), se caracteriza por su tronco casi esférico y blando, comunemente redondeado en la parte posterior, por su color rojo sucio y por la posición particular de las patas.

El arenuro rojo (*arrenurus abstergens*) tiene el tronco bastante alto, pero un poco aplanado en el dorso y con una depresion en forma de arco abierto hácia atrás, cuya extremidad es mas ó menos angulosa en los lados; una cruz negra de varios brazos en el dorso caracteriza á esta especie, que es muy comun. La hembra deposita sus huevos, que rematan en punta, en el cuerpo de cierto népido. Los hijuelos salen al cabo de quince días y sufren varias mudas antes de adquirir el aspecto de la madre.

Los hidraracnos (*hydrarachna*) se distinguen por tener cuatro ojos; en muchos de ellos el pico es muy saliente y nadan con suma agilidad subiendo y bajando en sentido vertical; algunas especies podrian verse por un observador atento, porque no son muy pequeñas y se distinguen por sus colores abigarrados.

## LOS GAMASIDOS— GAMASIDÆ

**CARACTERES.**—Los gamasidos tienen las antenas maxilares en forma de tenazas; los palpos prolongados hácia adelante y compuestos de artejos bastante iguales; las patas peludas, casi siempre de igual longitud y forma, provistas en su extremidad, además de las garras, de un disco; los ojos faltan.

**USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.**—Estos pequeños acarinos habitan como parásitos en otros animales, y hállanse particularmente en varios insectos de vida subterránea, en aves y en murciélagos. No se fijan en un mismo sitio,

como las garrapatas, sino que corren con gran destreza en la piel de los animales que habitan, colocándose constantemente en los palpos y á veces tambien en las patas anteriores.

Una de las especies mas comunes es el gamaso de los coleópteros (*gamasus coleopratorum*), diminuto insecto bastante duro, de color amarillo rojo, y de unos doce milímetros de longitud (fig. 232), que á menudo invade en gran número el vientre de los necróforos, coprófagos, abejorros y otros insectos, sobre todo cuando estos han permanecido mucho tiempo debajo de tierra. Kairby dice que, segun varias observaciones, los abejorros, atormentados por los acarinos, penetran en los hormigueros, donde escarban y patalean para que salgan las hormigas, las cuales se precipitan sobre los acarinos y los devoran, librando así al abejorro de sus atormentadores. Es posible que este hecho se haya observado alguna vez, aunque no se puede suponer que los abejorros se valgan por costumbre de este medio para librarse de los acarinos. Estos abandonan el insecto cuando muere; pasan sin duda su primera juventud en la tierra húmeda y solo mas tarde se albergan en un coleóptero, un abejorro ú otro himenóptero que se aproxime á ellos. El gamaso de los coleópteros tiene las patas anteriores mas largas que todas las otras, mientras que las dos siguientes son las mas gruesas; el cefalotórax está separado del abdómen por una depresion transversal y en los hombros se nota una grande cerda movable; carácter observado en algunas otras especies, mientras que en la mayor parte falta. He hallado un acarino semejante en ciertos coleópteros exóticos de nuestras colecciones, y tengo una mosca (del género *cystoneura*) que, excepto la cabeza, las patas y las alas, se halla cubierta de tal modo de acarinos de un color gris amarillo, que no se puede reconocer ni un punto de su verdadera superficie. Este acarino pertenece á otro género de forma mas prolongada.

## LOS DERMANISOS—DERMANYSSUS

**CARACTERES.**—Las especies de este género se caracterizan por la piel blanda del cuerpo y por las antenas maxilares, de diferente forma en los dos sexos. Tienen una trompa larga, movable, encorvada hácia abajo; los palpos maxilares presentan marcadas articulaciones, entre las cuales la de la base es mas gruesa que en los gamasidos; las patas son de igual longitud, pero las cuatro anteriores, mas fuertes, tienen el disco mayor que las otras; todas se insertan muy cerca una de otra en el borde del pecho.

Una especie, el dermaniso de las aves (*dermanyssus avium*) atormenta tambien á veces á las avecillas enjauladas durante la noche. Cuando, por ejemplo, se nota en un canario cierto malestar, observándose que revuelve mucho las plumas con el pico, se le deben poner cañitas huecas para posarse, y entonces se verá, al examinarlas, que del interior caen acarinos rojos de diferentes tamaños. Estos diminutos insectos se ocultan durante el día, como las chinches en sus escondites, pero salen de noche para satisfacer en la pobre avecilla su apetito. Limpiando á menudo las cañas, pronto se puede exterminar á estos parásitos, que muchas veces quizás penetran con la arena que se pone en las jaulas de los pájaros. El mismo dermaniso, que mide 0<sup>m</sup>,00135 de largo, se oculta tambien, segun parece, en los palomares y gallineros para chupar de noche la sangre de estas aves; y hasta se le ha encontrado en el hombre, en protuberancias de la piel, que producen una picazon insoportable, hecho demostrado hasta la evidencia por Vogel. Otras especies se albergan en diversos pájaros, y una en los ratones.

Tambien los murciélagos tienen en sus membranas y en las orejas varias especies de aracnoideos que por eso se han

llamado acarinos de murciélagos: se han distribuido en varios géneros de los que el *pteroptus* parece ser el mas comun. El cuerpo blando, que casi afecta la forma de una pera, tiene patas gruesas, provistas de grandes garras y de un disco; las cuatro posteriores se insertan á gran distancia de las anteriores; y los palpos maxilares rematan en un artejo muy prolongado.

El teropo comun de los murciélagos vive principalmente en la especie *vespertilio murinus* y por eso se la llama *pteroptus vespertilionis*. Nitzsch demostró por el estudio anatómico su propagacion. Cuando en junio de 1825 abrió varias hembras muy hinchadas encontró casi siempre tres hijuelos, y en un caso hasta cuatro, en diferentes grados del desarrollo; en los mas imperfectos solo podian reconocerse seis patas lisas, no articuladas, dos palpos, tambien sin articulaciones, y un cuerpo cortado en su parte posterior en línea recta; los individuos mas desarrollados tenían ocho patas articuladas provistas de discos y de cerdas, y el cuerpo algo puntiagudo en su parte posterior. Las hembras dan á luz, por lo tanto, hijuelos vivos, uno cada vez, que primero tienen solo seis patas y despues ocho.

## LOS IXÓDIDOS—IXODIDÆ

**CARACTERES.**—Los ixódidos ó garrapatas difieren por mas de un concepto de los otros acarinos, tanto que algunos naturalistas han hallado razon bastante para incluirlos en un orden independiente de los aracnoideos. Su cuerpo aplanado, mas ó menos oval, aunque cubierto de piel córnea ó coriácea, posee tal grado de elasticidad que, en individuos de 0<sup>m</sup>,00225 de longitud pueden ensancharse hasta alcanzar el tamaño de una pequeña habichuela, cuando se dilatan con la sangre de un animal. En la mayor parte de casos, la cubierta de quitina presenta la forma de un escudo, que, redondeado hácia atrás, cubre bajo varias formas la parte anterior del dorso, escotándose tambien un poco en su parte anterior, para recibir la trompa, muy desarrollada. Esta se dirige en estado de descanso hácia adelante y se presenta como una cabeza separada, lo que en realidad no es; porque los dos ocelos, cuando existen, se notan mas ó menos marcadamente en una escotadura lateral del escudo córneo. En otros casos, este escudo cubre casi todo el dorso del cuerpo, aunque tambien aquí se redondea en su region posterior. En la parte de la boca, la barba se inserta en forma de una hoja de quitina movable; los dos palpos forman un ángulo recto cuando el insecto se mueve, y oprimen las restantes partes de la boca, en el estado de reposo; se componen de cuatro artejos de los que los últimos oprimen el penúltimo en forma de una pequeña tapa; el labio inferior es cóncavo en su parte mas baja, adoptando la forma de surco, y está provisto de dientecitos en la cara inferior de su extremidad; las antenas maxilares encajan en los surcos del labio inferior y se componen, cada una, de dos artejos.

Cuando la garrapata quiere morder, agarra con las patas la piel del animal en que hace presa é inclina la trompa verticalmente hácia abajo, la oprime contra el punto en que ha de introducirse y clava en la carne los extremos de los ganchos de las antenas maxilares, abriendo así camino hasta el labio inferior: los dientes, dirigidos hácia atrás, impiden que puedan volver á salir de la herida. Despues que la trompa ha penetrado hasta su base, los ganchos de las antenas maxilares, se encorvan, en forma de ancla, á derecha é izquierda; los palpos maxilares se oprimen á ambos lados de la herida contra la carne, y la garrapata se halla en la posición conveniente para chupar, de manera que ya no puede quitarse forzosamente, sin dejar en la carne la trom-

pa. El órgano chupador se compone de una fina membrana de quitina en forma de campana. Las patas tienen en todos estos animales igual forma; son delgadas y en la extremidad, además de dos garras afiladas, están provistas de un disco que permite á la garrapata quedar adherida al objeto, una vez cogido, aunque sea con un solo pié. Los dos únicos estigmas están en una hojita de quitina que á cada lado, por detrás de las patas posteriores, se ve fácilmente en el borde del cuerpo; mientras que la abertura sexual, en forma de hendidura, debe buscarse en medio del pecho. Los ixódidos jóvenes tienen solo seis patas, y así como los de ocho, recorren las yerbas y la maleza, hasta encontrar un animal para habitar, del que, por lo menos las hembras, chupan la sangre. Tambien el macho, siempre mas pequeño, sabe encontrar una hembra para aparearse, hecho que ofrece no poco interés, y que no se ha comprendido bien hasta los últimos tiempos. El macho sube al vientre de la hembra, vuelve la cabeza, oprimiendo la extremidad del abdómen de aquella, extiende sus patas, agarrándose con los discos y garras á sus ancas é introduce la trompa en la vagina. Aquí se adhiere exactamente del mismo modo que la hembra al chupar la sangre de un animal ó de un hombre, y se ha supuesto que en esta clase de apareamiento, que Degeer ya conoció, las partes genitales del macho tienen su orificio en la trompa. No sucede, sin embargo, así. Pagenstecher ha demostrado por lo contrario, anatómicamente, que las partes sexuales internas obedecen á la misma ley de formacion en los machos que en las hembras; y que tambien en aquellos el orificio, aunque mas angosto y menos marcado, se halla en el pecho. No puede suponerse por lo tanto otra cosa, sino que al agarrarse el macho á la hembra acerca su abertura sexual lo bastante á la vagina de aquella, para que pueda introducirse el líquido espermático en ella. El pastor protestante Muller de Odenbach, á quien debemos numerosas observaciones interesantes y fidedignas sobre los insectos, habia fijado en su tiempo la atencion sobre este particular y nos habla de una observacion muy curiosa. Intentó separar de la hembra un macho apareado, para reunirle con otra, pero como no lo consiguiera, trató de matar aquella, creyendo que el macho la soltaria entonces voluntariamente. Al efecto hirió la supuesta cabeza de la hembra con un cuchillo puntiagudo, sin tocar al macho. Este empezó en seguida á temblar, recogió las patas y murió, estrechamente unido á la hembra, al cabo de pocos minutos, agitando convulsivamente; mientras que la hembra herida sobrevivió algunos días. Mas tarde vió á un macho aparearse con tres hembras, una despues de otra, permaneciendo con la última cinco días con sus noches. De la vagina de la hembra fecundada, los huevos salen en gran número, se adhieren unos con otros y envuelven parte del insecto.

## EL IXODO COMUN—IXODES RICINUS

El ixodo comun ó la garrapata de los perros, á la cual se refieren las observaciones anteriores, fué conocida ya por Aristóteles con el nombre de *kroton*, y por Plinio con el de *ricinus*; el último dice que esta denominacion, empleada primitivamente para designar la semilla aceitosa del árbol maravilloso de Egipto, fué aplicada despues á este odioso insecto. Cuando Plutarco, á fuer de observador sagaz comparó el *ricinus* con los aduladores, cuyas alabanzas una vez oídas, no se rechazan con gran facilidad, bien podemos suponer que sus contemporáneos conocian este insecto y sus costumbres. Despues que Degeer hubo dado el nombre de *ricinus* á cierto género de piojos y de acaros se llamó á la especie de que hablamos *acarus ricinus*, hasta que Latreille se vió precisado

á distinguir varios géneros de acarinos, y la dió el nombre de *Ixodes ricinus*. *Ixodes* significa pegajoso, agarradizo.

**CARACTERES.**—No es posible describir el ixodo comun con pocas palabras, pues Papenstecher supone, en su excelente trabajo acerca de esta especie, tres grados de desarrollo, con siete formas diferentes; creyendo lo mas probable que entre estas existen tales diferencias que los autores antiguos hubieron de considerarlas como especies distintas.

En el primer estado la garrapata comun solo presenta seis patas, ningun distintivo sexual y ninguna placa con estigmas; y hasta al examinarla anatómicamente se echa de ver la falta completa de órganos respiratorios, carácter observado igualmente en todas las demás especies de acarinos que tienen seis patas. El cuerpo en un principio aplanado, se dilata en forma oval, y adquiere entonces un aspecto esencialmente distinto, cuando el estómago está lleno de sangre. Papenstecher observó esta forma menos desarrollada en el mioxo de las encinas (*myoxos quercinus*), en la ardilla comun y en el topo; pero solo en individuos aislados. Quiere explicar esta escasez, por la circunstancia de haber examinado en general pocos vertebrados para poder encontrar esos parásitos; y porque en el caso de que en su primera juventud vaguen estos libremente, lo efectuarán mas bien en el suelo que en la yerba.

En el segundo grado del desarrollo, precedido de una muda hasta ahora no observada, se encuentran los estigmas con seis placas respectivamente y ocho patas. Por minuciosas mediciones de la longitud de todas las patas y por otras observaciones, Papenstecher cree poder justificar la suposición de que, en la muda, se desarrolla el último par de patas, y que no se intercala el segundo, como hasta ahora se creía. También en este grado de desarrollo faltan los órganos sexuales internos y externos. El modo de ser de las garrapatas de ocho piés, que aun no han llegado á su desarrollo sexual, es del todo análogo al de los adultos: arrástranse lentamente por la yerba y por la maleza de los bosques, agarrándose á todos los objetos que hallan á su paso, si bien es difícil divisarlas á causa de su pequeñez.

Estaciónanse con preferencia en una region, mientras que en otra no se encuentran. Recuerdo muy bien que en mi juventud, un bosquecillo cerca de Naumburgo, á orillas del Saale, gozaba de mala fama á causa de estos insectos: porque no era fácil dar un paseo sin recoger cuando menos una garrapata. En cierta ocasion sentí en el sobaco izquierdo un dolor pasajero, pero violento, que podría comparar muy bien á un pinchazo; pero como en el citado sitio nunca había experimentado tal, me volví pensativo, procurando descubrir la causa. Pronto encontré al ixodo, que acababa de penetrar entre mis ropas; pero ignoro cuál sería su grado de desarrollo. Debo añadir que mojándole con un poco de aceite, se obliga al animal á soltar rápidamente su presa y que con la bencina muere instantáneamente. En los alrededores de Halle, esta especie no parece abundar; mientras que, segun las observaciones de Papenstecher, se encuentra mas frecuentemente en las cercanías de Heidelberg, donde vaga por los senderos frecuentados por los animales de bosque, agarrándose sobre todo á las ardillas y á las aves. Desde fines de setiembre, las garrapatas no desarrolladas se encuentran muy aisladamente al aire libre, y desde octubre escasean asimismo los adultos de ambos sexos; tambien se encuentran con frecuencia individuos en el segundo grado del desarrollo, rellenos de sangre y, como es consiguiente, de otro aspecto, arrastrándose pesadamente por el suelo, aunque con mas frecuencia adheridos al cuerpo del hombre y en toda clase de mamíferos; sobre todo en los perros y ardillas, á cuyas últimas se agarran con preferencia en párpados y labios. La

última muda, y con ella el tránsito á la edad adulta, se verifica de noche, por lo cual Papenstecher no pudo observarla á pesar de todos sus esfuerzos.

En el último grado del desarrollo se presentan, además de las dos formas, dependientes de la circunstancia de estar el intestino vacío ó lleno, la del sexo; porque el macho que nunca se ha visto hinchado, ofrece otro aspecto que la hembra en ayunas y que la bien alimentada. En el casi todo el dorso está cubierto de una hoja de color pardo de pez, brillante, un poco peluda y provista de hoyos deprimidos, la cual es mas de la mitad mas larga que la de la hembra; el lado del vientre presenta rebordes trasversales, entre la abertura sexual y la del ano; distinguiéndose además de la hembra por una trompa mucho mas corta. Opino que el ixodo orillado (*Ixodes marginalis*), de Hahn, que se encuentra representado en algunas partes, no es sino el macho de la especie comun.

La hembra tiene una placa dorsal, un poco estrechada hácia adelante, que deja libre la mayor parte del tronco. Cuando está repleta de sangre tiene un color que desde el blanco pasa á un rojo carnosos hasta convertirse en pardo: en esta forma el animal ha llamado siempre la atención.

El ixodo comun se encuentra, en ambos sexos, en estado de ayuno, vagando al aire libre; pero siempre dispuesto á hacer presa en hombres ó animales; la hembra para engordarse de este modo y el macho para aparearse con ella. Una hembra adulta llega, adherida á un perro, en nueve dias, á una longitud de 0",011 por una anchura correspondiente; y adquiere tanta elasticidad que, al caer al suelo, rebota como una pelota de goma. Su color suele ser, en el perro, gris de piedra, con brillo grasoso. Aunque la garrapata se desarrolla rápidamente en circunstancias favorables, su género de vida la condena á largos ayunos, por lo cual la duracion de su existencia se prolonga por término medio, desde mayo hasta octubre.

#### EL IXODO RÓJO VIOLETA—IXODES REDUVIUS

**CARACTERES.**—Esta especie, confundida por varios autores con la anterior, es en mi opinion del todo diferente de ella. Poseo varios individuos que recogí al aire libre juntamente con hembras muy flacas de la especie anterior. Todo el animal es rojo, cubierto en el escudo dorsal y en algunas partes de las patas como de una escarcha blanquecina, y lleva en la parte del cuerpo que queda libre del escudo dibujos longitudinales.

Esta garrapata se halla particularmente en los carneros, como ya se ha dicho, pero tambien en perros, sobre todo en los de caza y en los bueyes.

#### EL IXODO ELEGANTE—IXODES VENUSTUS

**CARACTERES.**—Esta especie (fig. 235) es de un negro brillante con el borde externo amarillo, llevando una mancha roja, oblonga y orillada de amarillo en el dorso, y detrás de esta, otra del mismo color, trasversal y cuadrilobada; las patas son de un pardo rojizo, anilladas de amarillo; mide 0",005 de longitud.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—Este ixodo es abundante en el Senegal.

#### EL IXODO DEL RINOCERONTE—IXODUS RINOCERINUS

**CARACTERES.**—El cuerpo de este insecto (fig. 230) es pardo castaño, adornado por encima de manchas mas ó

menos grandes, matizadas de amarillo leonado con un gran número de puntitos pardos; el borde posterior del dorso tiene otras diez manchas del mismo color dispuestas en semicírculo; las patas son pardas.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—El individuo descrito procede del Cabo de Buena Esperanza.

**USOS Y COSTUMBRES.**—El célebre viajero Sparrmann, que los ha cogido en algunos rinocerontes, dice que estaban fijos en las partes genitales de dichos animales, por ser mas blanda la piel en este sitio que en el resto del cuerpo. Añade el citado viajero que, cuando estos insectos están repletos é hinchados, su cuerpo adquiere un volúmen cuatro veces mayor y al mismo tiempo se alarga un poco.

Existe otra especie afine á esta, que suele fijarse en el cuerpo del hipopótamo (fig. 231).

#### EL AMBLIOMA AMERICANO—AMBLIOMMA AMERICANUM

En la América meridional y en otros países cálidos viven en gran número ixodidos del mismo tamaño y forma, pero en su mayor parte de colores abigarrados, sobre todo rojos, con matices mas claros ú oscuros, distinguiéndose, sin embargo esencialmente de nuestros ixodidos por llevar en el centro de los costados del escudo, en una escotadura, ojos que se presentan como un punto claro, poco visible.

Koch reúne las numerosas especies bajo el nombre genérico de *amblyomma*, que indica, como carácter para la hembra, un tronco elástico, casi unicoloro, y un escudo dorsal cubierto de una especie de esmalte blanco ó amarillo sobre un fondo oscuro.

A este grupo pertenece, entre otros, el amblioma americano que es el que nos ocupa, y que, á juzgar por sus nombres vulgares de *nigua*, *tigua*, *pique*, se ha confundido muchas veces con el *cichao* (*rhynchoprion penetrans*). Es una de las garrapatas mas comunes y conocidas en América, que á manera de nuestras especies molesta á los hombres y animales, causando grandes dolores á los caballos en la region de los hipocondrios. Este ixodo que mide de 0",0225 á 0",003 es de forma corta y oval, de color rojo pardo sucio, con puntos muy finos en la superficie y rodeado de un surco. La hembra tiene la punta del escudo de un color amarillo claro, que no tiene el macho. Sin duda pertenecen tambien á este grupo las dos especies que Bates encontró tan numerosas en los alrededores de Villa Nova, en el Amazonas inferior. Los sitios mas altos y secos de aquella region son en todas partes arenosos, orillando altas yerbas los caminos abiertos por medio de la vegetacion arbórea. Estos sitios están poblados de *carapatos*, ixodos feos que permanecen posados en las puntas de las yerbas y se agarran á los vestidos de los transeuntes. Bates necesitó todos los dias una hora, para espulsar estos enojosos insectos de su cuerpo, cuando volvia de una expedicion. Distingue dos especies, que, sin embargo, se asemejan por tener una trompa corta y gruesa, por los tegumentos córneos del cuerpo, y por su género de vida. Chupando la sangre, pocos dias bastan para trasformar su cuerpo plano en esférico. No se experimenta malestar ni picor, pero prodúcense tumores dolorosos cuando se arrancan los animales violentamente, porque entonces su trompa se queda en la carne. Para obligarlos á desprenderse se les moja con jugo de tabaco. Cuando andan por la yerba solo se sirven de las patas anteriores, mientras que las otras, tendidas siempre, están prontas para coger una victima. La especie mas pequeña tiene un color amarillento. A menudo se agarran al viajero docenas de individuos y cuando están repletos de sangre alcanzan el tamaño de los perdigones del número 8. La

mayor especie, mas escasa, alcanza el tamaño de un guisante. De esto resulta que las garrapatas de otros puntos no difieren en nada de las nuestras, en cuanto á su género de vida.

Otras especies, propias del Africa, del Asia Menor y del sur de Europa, que se distinguen por sus ojos salientes de forma emisférica y brillantes; por tener una gran placa triangular de quitina y por los estigmas en forma de hendidura, se han reunido en el género *hyalomma*; mientras que otros de nuestros insectos, mas cortos, y que difieren algo de la forma descrita por los órganos de la boca, se han separado en otro grupo.

#### EL ARGAS DE PERSIA—ARGAS PERSICUS

Por la superficie dorsal, en forma de escudo y algo estrechada hácia adelante, y por la trompa corta, inserta en la cara del vientre, las argas difieren esencialmente de los ixodos hasta ahora descritos. Cuéntase pocas especies, entre las que que la llamada «chinche venenoso de Miana», el *Malleh* ó el argas de Persia, ha adquirido una triste fama á causa de varias fabulosas noticias de algunos viajeros. Deducidas todas las exageraciones acostumbradas en tales casos, solo resulta verdad que esta garrapata vive en Persia, así como en el Egipto, de donde recibí algunos individuos. Andan por las paredes de las viviendas humanas, donde á la manera de las chinches chupan de noche la sangre de las personas, produciendo una herida dolorosa, y desaparecen sin dejar huella. El que conoce la plaga de chinches de nuestras regiones podrá creer en las palabras de Kotzebue, quien asegura en su «Viaje por la Persia» que á causa de estos parásitos, poblaciones enteras se han visto obligadas á salir de sus casas. Segun noticias, en Miana, donde los embajadores europeos solian pernóctar, el mismo insecto solo busca á los extranjeros y á las 24 horas de haber picado han ocurrido casos de muerte; pero estos deben atribuirse sin duda á la calentura pútrida, tan peligrosa para los extranjeros. La temible garrapata tiene un aspecto algo repugnante, y me recuerda por su conjunto el feo sapo de celdas.

**CARACTERES.**—Toda la superficie dorsal del cuerpo, que es pardo rojo, está cubierta de numerosos hoyitos blancos redondos, de los cuales, los del borde y del centro posterior del cuerpo, están dispuestos en series longitudinales, y los demás, un poco mas grandes, que pertenecen á la parte posterior del dorso, en líneas trasversales, aunque en rigor no puede hablarse de un verdadero orden en su disposicion. Los ojos faltan. Por este carácter y por su forma, la citada especie ofrece semejanza con otra que es propia de Alemania y de la que damos á continuacion algunas noticias.

#### EL ARGAS DE FORMA DE CONCHA—ARGAS REFLEXUS

Parece que esta especie vive de un modo muy análogo al de la *chinche venenosa* de Persia. Visita las viviendas humanas ocultándose de dia en las grietas de las paredes, y se alimenta de la sangre de las palomas, que mueren á consecuencia de la picadura. Así lo dice Latreille al hablar de este acarino, y tambien otro autor francés, Hermann que en su «*Memoria apterológica*» (Strasburgo, 1808) llama á la especie *Phynchoprion columbae*, manifestando su admiracion de que nadie la cite, pues, su padre la conoce ya hace 30 años como peligroso parásito para las palomas. Hasta hace algun tiempo indicábase la Francia é Italia como patria del argas de concha, Herrich-Schaeffer supuso que tambien puede encontrarse en Alemania, lo cual se ha confirmado bajo circuns-