

# APUNTES ENTOMOLÓGICOS

POR

P. GERMAIN

---

TRES ESPECIES DE HELOFORIDOS CHILENOS

---

## La familia de los PALPICORNIOS

El nombre de esta familia le fué impuesto por Latreille, i parece destinado a indicar que sus especies llevan por carácter distintivo unas antenas i unos palpos maxilares de longitudes más o ménos iguales. Pero, tanto al punto de vista de sus costumbres como, por consiguiente, al de sus caracteres, los insectos comprendidos en las cinco agrupaciones, entre las cuales los entomólogos reparten esta familia, son tan heterojéneos, que es mui difícil dar de ésta una diagnóstico que convenga a todos sus elementos. Sin embargo, creo necesario presentar una aquí, aun cuando no fuera mas que para poner a la vista esta falta de homogeneidad. Para su redaccion tomaré por base lo que Lacordaire dice en su *Genera* a este respecto.

Los insectos de estas cinco agrupaciones tienen alas membranosas de las cuales hacen un uso frecuente; pero, mientras los de dos de ellas comprenden especies acuáticas que son provistas

de algunas patas natatorias, en decir con forma de remos; los de dos otras, aunque tambien acuáticas, tienen todas sus patas únicamente propias por una locomoción terrestre; i los de la quinta pasan su vida esclusivamente en escrementos de animales herbívoros o en hongos.

La *barba* es grande i entera.

Las *quijadas* llevan dos lóbulos inermes (Lacord). Sin embargo, en dos de las especies que describo aquí, el lóbulo interno está terminado por unas piezas muy deprimidas, en forma de escamas elípticas o de discos ovalados; los cuales son transparentes, no por ser de naturaleza membranosa; sino con motivo de su mucha delgadez.

Los *palpos maxilares* son tan largos; o mas largos aun, que las antenas. Pero lo que se nota a este respecto es ménos la longitud del palpo, que la brevedad de la antena; la cual es tal en algunas especies, que no alcanza a la mitad de la anchura de la cabeza medida en los ojos.

Las *mandíbulas* son muy cortas, con una molar estriada o lisa en la base, i una membrana pubescente o no en el medio; el ápice es entero o dentado.

Las *antenas* son muy cortas i compuestas de 6 a 11 artículos, cuyo primero es largo, i los últimos forman una maza alargada i poco compacta. A Lacordaire, que niega (*Gen., T. I, p. 468 i nota 3*) que las antenas de algunos Heloforos tengan once artículos, opondré el hecho indiscutible de las de la *Hydronida ocellata*, que están en este último caso.

Las *patas intermediarias* i posteriores son a veces natatorias.

Los *tarsos* llevan cinco artículos.

El *abdómen* está compuesto por debajo de 4 a 7 segmentos.

El *cuerpo*, en cuanto su forma, varía segun las costumbres: mientras que las especies terrestres i las acuáticas provistas de patas natatorias, son por encima lisas i convexas, i presentan una forma redondeada, ovalada o elíptica donde están disimulados los puntos de union de los tres segmentos que lo componen; la separación de estos últimos es muy visible en las otras, cuya forma es mas alargada, i que por encima son deprimidas i fuertemente surcadas i punteadas.

## Agrupacion de los HELOFORIDOS

Esta agrupacion es la de los Palpicornios que se distingue de las cuatro otras por tener el primer artículo tarsal tan corto que se ve apénas.

Los insectos que la componen son pequeños i poco abundantes; pero, sin embargo, llaman la atencion por los profundos grabados de sus tegumentos i los reflejos metálicos que los acompañan casi siempre. Aunque, en el estado adulto, pasan la mayor parte de su existencia en el agua, es de estrañar que sus órganos de locomocion no estén apropiados a los dos elementos que frecuentan. Pues, si tienen alas bien desarrolladas i de las cuales se sirven con facilidad, sus patas no están dispuestas para la natacion; sino que terminan con unos ganchos largos i agudos que les sirven para andar siempre prudentemente agarrados, o de las plantas acuáticas, o de las piedras i palos medio sumerjidos debajo de los cuales pasan su vida ocultos: quedando así reducida su locomocion a movimientos escasos, lentos i torpes.

Lacordaire caracteriza a esta agrupacion del modo siguiente:

=Lóbulos de las quijadas coriáceos—Antenas de nueve artículos, raras veces de siete—Protórax angostado en su base que lo es mas aun que la de los elitros—Tarsos no natatorios, su primer artículo mui corto, estrechamente unido al 2.º i a menudo poco visible.

Haré las críticas siguientes a esta diagnóstico:

1.º Es difícil indicar claramente cuál ha de ser la naturaleza, o constitucion, de las piezas que componen el cuerpo de un insecto para que puedan decirse «coriáceas». Se comprende, es verdad, cuando son «membranosas» i cuando son «córneas»; i que para ser «coriáceas» han de ser intermediarias. Pero ¿quién no ve que, si una pieza membranosa aumenta de espesor, aparecerá por esto mismo mayor densidad i llegará al estado medio llamado coriáceo; i que sucederá lo mismo a una pieza córnea, si se adelgaza de modo a perder su aspecto quitinoso? Resultando de esto que ambas piezas no deberán su naturaleza coriá-

cea al tenerla verdaderamente, sino que para aquella será la concurrencia de un aumento de espesor, i para la otra de haberse disminuido ésta. De lo cual concluyo que la palabra «coriácea», no indicando la naturaleza de un cuerpo, es impropia para esprearla.

2.º Lacordaire (*Gen. I, páj. 468*) critica a Stephens i Sturm por haber atribuido once artículos a la antenas de unas especies de *Ochthebius*. Pero, por una parte, he cojido con tanta frecuencia a este sabio entomólogo en flagrante delito de error, respecto a la cantidad de los artículos de unas antenas; i, por la otra, es tan indiscutible que las de la *Hydrænida ocellata* están compuestas de once, que creo necesario modificar esta parte de la diagnóstico.

3.º Si es cierto que el protórax está siempre angostado en su base, lo es tambien que a veces lo es apenas visiblemente. Pero, en cuanto a tener siempre su base mas angosta que la de los elitros, es inexacto; pues, si hai casos en los cuales estas dos anchuras son bastante diferentes, los hai en que lo son muy poco, i otros en que son iguales.

4.º La brevedad del primer artículo de los tarsos es exacta; pero hai casos en que el artículo mas corto es otro. La verdad es que los cuatro primeros varian de proporcion entre sí segun las especies; i que en los tarsos posteriores, si no en todos, el artículo 5 es a lo menos tan largo como los precedentes juntos.

5.º El estudio que acabo de hacer de las especies chilenas me permite agregar que el abdómen está compuesto de 5 a 6 segmentos, con la mayor parte de los basilares soldados entre sí; debiendo tener cuidado no tomar por un segmento anal las escamas que envuelven los órganos jenitales, las cuales son notablemente desarrolladas.

En su arreglo de los jéneros de esta agrupacion, Lacordaire se sirve con razon de las proporciones de los artículos de los palpos maxilares entre sí; pero, a este respecto, ha hecho una confusion que es bueno indicar. Reparte los cinco jéneros que conoció en dos secciones; una con el artículo 4 de estos palpos mayor que el 3, i otra donde es menor. En esta segunda coloca los jéneros *Ochthebius* e *Hydrænna*; pero en la diagnóstico de

este último género, sale luego con que este artículo 4, en lugar de ser el menor es el mayor como en la primera seccion!

Doi aquí las descripciones de tres especies de esta interesante agrupacion. Son las únicas que hasta hoi conozco de Chile, i felizmente figuran todas en la coleccion del Museo Nacional.

Descubrí la primera durante el verano de 1851-1852, en los arroyuelos que bajan a saltos por las quebraditas de la Campana de Quillota, i la describí en los ANALES DE LA UNIVERSIDAD de Santiago de Chile del año 1855, bajo el nombre de *Ochthebius æneus*.

Otra especie, que pertenece al género *Hydrochus*, pero que desgraciadamente está representada por un ejemplar único, fué obsequiada al Museo Nacional por don C. Stolp, i fué hallada en la provincia del Ñuble.

En cuanto a la tercera, ella forma un género nuevo, por presentar un carácter que su estrema escasez entre los Coleópteros hace mui notable: quiero hablar de dos ocelos que la cabeza lleva en su vertex. El renombre de la Entomología chilena pareciéndome interesado a una publicacion inmediata de este descubrimiento, he creido conveniente aprovechar esta oportunidad para dar un estudio de la especie obsequiada por don C. Stolp; al mismo tiempo que una descripcion del *Ochthebius æneus* (*michi*), revisada i mas completa que la presentada en mi juventud a los lectores de los ANALES DE LA UNIVERSIDAD:

Los ocelos son frecuentes entre los insectos, fuera de los Coleópteros, donde su presencia es rarísima. Pues, si recuerdo bien, ademas de la agrupacion entera de los Omalidos de la Familia de los Estafilinidos, i de tres otras especies aisladas de esta misma, parecen existir solamente en la de los Dermestidos—escepto el jén. *Dermestes*—donde fueron descubiertos por Curtis en 1829.

Cierto es que el sabio doctor R. A. Philippi dió (*Stettin Zeit.*, 1864, p. 283) la diagnósis de un jén. *Ocelliger*, que coloca en la subfam. de los Anobiidos; cuyo carácter principal consiste en un ocelo frontal, pero desgraciadamente esta creacion tiene que

desaparecer de los catálogos por resultar de una de estas equivocaciones o uno de estos olvidos inesplicables, a los cuales están espuestos todos los sabios del mundo. Pues, tanto el *o. ater*, que le sirvió de tipo, como el *o. rubripennis*—otra especie, inédita, que existe en el Museo con un rotulito de puño i letra del autor—son insectos que pertenecen al jén. **Eurhopalus** (*Sol.*) de la Fam. de los Dermestidos; el cual representa en la Obra de Gay una de las cuatro Secciones en que Erichson reparte al jén. **Trogoderma** de Latreille.

Para dar a conocer con mas claridad a estos pequeños coleópteros, doi el dibujo lineal de su cuerpo i de las piecitas características de su anatomía esterna, cuya forma quedaria incierta sin una diseccion minuciosa i el uso del microscopio; avisando a los interesados que, como siempre, el Museo queda depositario de las preparaciones microscópicas que han servido para hacer las figuras.

---

### EL HYDROCHUS STOLPI (*miki*)

El Helofórido obsequiado al Museo Nacional por don C. Stolp, a quien tengo el gusto de dedicarlo, pertenece por la jeneralidad de sus caracteres al jén. **Hydrochus** creado por Leach en 1817 (*Zool. Miscell. III, p. 90*). Pero, como, por una parte, la consideracion que se debe al sabio Lacordaire exige que se suponga—por mas aventurado que pueda ser—que todas las especies de **Hydrochus** descritas hasta hoi dicen con la diagnóstica de este jénero que figura en su Genera; i como, por otra parte, ésta no cuadra completamente con la especie chilena, me veo en la necesidad de presentar—antes de la descripción específica de esta última—un relato completo de los de sus caracteres que no figuran en aquella diagnóstico o le son contrarios con la idea que esta esposicion pueda servir en otras manos que en las mias para la creacion de un jénero nuevo.

La *barba* es aplanada i transversal en la proporción de 4 a 5; los bordes laterales son rectos i casi paralelos, pero forman de cada lado, por una dilatación basilar algo brusca, un ángulo que sale lateralmente i es muy redondeado en su ápice; el borde anterior es obtusamente anguloso.

La *lengüeta* es córnea, mas larga que la barba i aun la sobrepasa lateralmente un poco; su parte anterior forma dos anchos lóbulos muy poco salientes, separados por un seno en ángulo obtuso pero puntiagudo. Estos lóbulos están cubiertos de muy pequeñas papilas membranosas elípticas, cuyas mas anteriores son las mayores i sobrepasan su borde.

Los *palpos labiales* son muy cortos, pues su longitud da solamente el 40% de la anchura de la lengüeta. Los artículos 1 i 2 son obcónicos i de igual anchura; aquél es arqueado i con dos veces la longitud del 2; la anchura de ámbos es igual i un poco mayor que la mitad de la del 3; este último, recto en su cara interna, es redondeado en la esterna i sobre todo en su ápice; su longitud es de  $\frac{1}{3}$  mayor que su anchura i que la longitud de 1 i 2 juntos.

Las *quijadas* son notables por su hechura anormal: de los dos lóbulos, que ámbos son córneos, el esterno es corto i ancho, i la pubescencia espesa i tiesa que lo cubre está agrupada de modo a formar cuatro haces alargados con forma de crestas arqueadas i dirigidas en el sentido de su eje; pero este lóbulo, en lugar de estar dirigido hacia adelante como es costumbre, está bruscamente torcido hacia adentro desde su base, es decir, desde frente a la raíz del palpo. En cuanto al otro lóbulo, lleva en su parte interna una membrana delgadísima i franjeada con una pubescencia fina apenas visible; su parte córnea tiene mas ó ménos la mitad de la anchura de la esterna i está tambien inclinada hacia adentro; pero su estremidad lleva en la parte superior unos pelitos sueltos, mientras que en la inferior se notan tres o cuatro cerdas deprimidas, elípticas i puntiagudas.

Los *palpos maxilares* son cinco veces tan largos como los labiales: el primero, muy corto, da apenas el  $\frac{1}{3}$  de la longitud del 2; éste presenta la misma forma que el 3; siendo como él algo arqueado en su base i truncado en su ápice, pero es de  $\frac{1}{3}$  mas

corto i mas angosto; en cuanto al 4.º es ahusado, arqueado en su base i romo en su ápice; su anchura da el  $\frac{1}{3}$  de su longitud, i ésta los  $\frac{2}{3}$  del palpo total.

Las *mandíbulas* son arqueadas, con su ápice brevemente bifido; su parte interna lleva una franja de pubescencia horizontal, sin parte membranosa.

El *labro* es corto, entero i levemente pubescente adelante.

El *epistomio* ocupa toda la parte anterior a los ojos, i tiene casi la figura de un cuadro, cuya anchura da solamente los  $\frac{2}{3}$  de la de la frente medida entre los ojos.

Los *ojos* son globulosos i mui salientes.

Las *antenas* son mui cortas, pues su longitud da solamente el 50% de la anchura de la cabeza tomada en los ojos. Lleva 7 artículos: el 1, que es el mas largo, tiene la forma de una maza arqueada, cuya anchura da el 30% de la longitud; el 2 es recto, pero hinchado en su parte esterno-basilar, donde su anchura da la mitad de su longitud; ámbas son menores que las del 1: aquélla de  $\frac{1}{10}$ , ésta de  $\frac{1}{2}$ . Los 3 i 4 son los mas pequeños, pues la longitud de ámbos juntos no alcanza a la del 2; el 3 es obcónico; el 4 tiene en su parte esterna una dilatacion trasversal tableada i mui adelgazada, que le da allí un aspecto cupuliforme. Los tres artículos de la maza son de igual anchura; el 5 i el 6 son casi cuadrados, pero éste es mas corto; el 7 es de igual longitud que los dos precedentes juntos, pero disminuye leve i gradualmente de grosor hácia el ápice. que es mui redondo.

El *protórax* es levemente cordiforme, i trasversal en la proporcion  $\frac{1}{2}$ . El borde apical describe un lóbulo ancho i poco saliente, i el borde basilar uno mas angosto i mas saliente. Los ángulos son todos obtusos i romos.

El *escudo* es pequeño, alargado, con sus costados paralelos i su ápice redondo.

Los *elitros* son alargados, i mui levemente ensanchados desde el ángulo humeral hasta el tercio apical, donde su anchura da mas o ménos la mitad de su longitud; desde esta parte los costados converjen casi bruscamente i en línea recta hácia la rejion apical. En su base, cada elitro presenta, en el punto que corres-

ponde a su tercio externo, una salida angulosa casi recta i puntiaguda, la cual viene a encontrarse frente al ángulo basilar del protórax; desde allí hasta el escudo, la base del elitro está cortada oblicuamente de manera a formar un seno obtuso destinado a recibir la base lobulada del protórax. De aquella salida angulosa hácia afuera la base del elitro principia por ser levemente cóncava, i se endereza luego para formar el ángulo humeral, que es anchamente redondeado pero bien marcado.

El *prosternon* es laminiforme i enterrado entre las áncas. Sus cavidades cotiloideas son cerradas posteriormente; aunque la estremidad del epímero no parezca soldada con el prosternon.

El *metasternon* es alargado; sus episternones son paralelos, con su anchura de mas o ménos la cuarta parte de su lonjitud.

El *abdomen* lleva cinco segmentos, que parecen soldados entre sí; todos son rugosos, pubescentes i opacos; el 1.º tiene la salida intercoxal en ángulo agudo; el 5.º es el mas largo i su ápice está truncado; 1-4 son de igual lonjitud i llevan cada uno en su medio una elevacion lonjitudinal angulosa i a modo de techo, la cual es poco saliente, pero presenta en su parte apical una pequeña quilla que contribuye a dar al abdómen el aspecto de un prisma.

Las *ancas* anteriores son contiguas; las intermediarias son mui poco separadas; las posteriores, aunque trasversales, son acortadas lateralmente, i su anchura da solamente la mitad de su lonjitud.

Las *patas* son delgadas. Las tibias son atenuadas en ámbas estremidades, i llevan dos hileras de espinas cortas, pero apretadas sobre todo hácia el ápice; pues la distancia que las separa allí iguala mas o ménos la mitad de su lonjitud. Las puas terminales pasan apénas el 1.º artículo tarsal. Este es mui corto i cónico i tiene mui poco el aspecto de un artículo tarsal; pues su base, que es ancha, cubre gran parte de la estremidad de la tibia i está soldado con ella de modo a impedir todo movimiento. Los tres siguientes, más largos que anchos i libres, son obcónicos i aumentan levemente de anchura i de lonjitud del 2.º al 4.º El 5.º es a lo ménos tan largo como los otros juntos.

H. STOLPI (*mih*)

*Elongatus, vix convexus; supra glaberrimus atque nitidiusculus; subtus opacus breviterque pubescens. Corpore omninó obscure cæneo; pedibus testaceis. Capite grosse punctato-varioloso, sulco transverso arcuato ante oculos profunde impresso. Prothorace valde inæquali fortiterque punctato-varioloso. Elytris sulcis decem grosse profundeque punctatis impressis.*

*Long. 3.»; lat. 1.».*

El cuerpo de este insecto es alargado; pues, como se ve por las medidas que anteceden, su longitud da tres veces su mayor anchura. Encima es apénas convexo, glabro i con un leve brillo; por debajo es opaco i mui brevemente pubescente. Todo el cuerpo es de un bronceado oscuro con un leve viso morado; las patas son testáceas. La cabeza lleva una puntuacion mui desigual e irregularmente repartida, con la sutura del epistomio con la frente arqueada i mui profunda. El protórax es desigual i su puntuacion es mas confluyente i mas irregular aun que la de la cabeza, imitando hoyos de viruelas. Los elitros llevan cada uno diez surcos poco profundos, pero con una hilera de gruesos puntos apretados i profundos.

---

 El OCHTHEBIUS CENEUS (*mih*)

Como ha sido dicho en los preliminares de este trabajo, describí a este coleóptero en los ANALES DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE (1855, p. 390). Pero, si una descripcion latina de cinco líneas fué entónces hasta cierto punto suficiente para darlo a conocer, es preciso confesar que, por mas exacta que haya sido, era demasiado corta; i no olvidar que, por tener la fecha de mis primeros pasos en la entomolojía, el silencio que guardo en ella sobre una infinidad de caractéres interesantes capaces de moti-

var la creacion de un jénero nuevo, resultó en gran parte de mi inesperienza.

Esta es la razon por la cual voi, como lo hice para el *Hydrochus Stolpi*, a dar una esposicion minuciosa de los caractéres de esta especie, que podrian talvez apartarla del jénero *Ochthebius* de Leach (*Zool. Miscell. 1817, p. 90*); donde la coloqué en 1855.

Reemplazaré por el nombre especifico de «*sulcicollis*» el de «*cæneus*» que le impuse entónces. Pues este ha de venir en sinonimia, porque Stephens i Waterhouse lo dieron anteriormente a una especie inglesa. (*Steph. Ill. Brit. V, p. 397. Waterh. Tr. Soc. Ent. 2 der. II, 1854, p. 230*).

La *barba* tiene su anchura basilar igual con su lonjitud central; sus costados son paralelos en los  $\frac{4}{7}$  basilares, pero llevan una dilatacion redonda en los  $\frac{3}{7}$  anteriores; de lo cual resulta en esta parte un aumento de anchura de  $\frac{1}{5}$  sobre la basilar; i un aumento de lonjitud de  $\frac{2}{3}$  sobre la central: este último causado por una escotadura del borde anterior, cuya profundidad da el  $\frac{1}{6}$  de la anchura: la cual es igual a la basilar. Los ángulos basilares son rectos pero redondos; los anteriores son curvilíneos, rectos i puntiagudos.

La *lengüeta* es membranosa i mui pequeña, pues llena solamente la escotadura de la barba; su borde anterior es levemente sinuado i pubescente.

Los *palpos labiales* son pequeñísimos; los artículos 1 i 2 son obcónicos e iguales; su lonjitud, juntos, i su anchura son un poco mayores que las del 3; éste es cilíndrico con su ápice redondo, i su lonjitud es doble de su anchura; la lonjitud total del palpo da los  $\frac{2}{3}$  de la anchura basilar de la barba.

Las *quijadas* tienen sus dos lóbulos dirijidos hácia adelante e iguales en lonjitud i en anchura; esta última da el  $\frac{1}{3}$  de aquélla. El lóbulo esterno está atenuado en su ápice; i termina por un mechon de pelillos; el otro lleva cerca del ápice de su parte interna una hilera de unas pocas cerditas; i termina con dos discos deprimidos, ovalados i contiguos; de los cuales el anterior es el mayor, i lleva una espina arqueada pegada lonjitudinalmente a modo de costillita.

El *palpo maxilar* es seis veces mas largo que el labial; i la longitud de este último iguala mas o ménos la anchura del artículo 3 de aquél. El artículo 1 es pequeño i arqueado i su longitud da mas o ménos los  $\frac{2}{3}$  de la del 2; éste es irregularmente obcónico i dos veces tan ancho en su ápice como en su base; el 3 es oblongo, i cerca de  $\frac{1}{3}$  mas largo i mas ancho que el 2; su base, que está arqueada i algo bruscamente adelgazada, da poco mas del  $\frac{1}{3}$  de su anchura en el medio; el 4 es cónico i romo en su ápice, su longitud da los  $\frac{2}{3}$  de la del 3, i su anchura basilar hace la mitad de la de este mismo en el medio.

Las *mandíbulas* son cortas; la molar de la base es lisa, i entre ella i el ápice hai una parte membranosa; éste termina con dos angostas espigas córneas dirigidas hácia adentro, mas o ménos largas i arqueadas, i cuya estremidad es brevemente bífida o aun trifida.

El *labro* es grande, saliente i bien visible; pues su anchura, casi doble de su longitud, iguala dos veces la de la barba. Su borde anterior, mui redondeado, lleva en su medio un angosto pero profundo seno semicircular revestido de una pubescencia fina dirigida de cada lado hácia adentro.

El *epistomio* es mui transversal, con los costados paralelos. Su anchura da el 87 % de la frente entre los ojos.

Las *antenas* llevan nueve artículos, i su longitud da el 78 % de la anchura de la cabeza tomada en los ojos. El artículo 1 es el mas largo, i mui angosto; está arqueado en toda su longitud i bi-flexuoso en su base; la anchura de la parte arqueada da un poco mas del  $\frac{1}{7}$  de su longitud. El 2, mui atenuado en su base i sobre todo en su ápice, está hinchado fuerte i oblicuamente en el medio; su anchura en esta parte da los  $\frac{5}{8}$  de su longitud; aquélla es una vez mayor, i esta última una vez menor que en el 1. El 3 i el 4 son obcónicos i los mas pequeños; pero aquél es mas largo que ancho, i éste es transversal. Los cinco últimos forman una maza perfoliada mas larga que el artículo 1; los artículos 5-8 son de igual longitud, pero su parte esterna presenta una dilatacion lateral gradualmente mayor; el 9 es globuloso i de un diámetro igual a la longitud de 7 i 8 juntos.

Los *ojos* son redondos i salientes.

La *cabeza* es corta, algo triangular, i lisa adelante de la sutura del epistomio con la frente, que es mui marcada i sinuosa en el medio; pero en la rejion interocular es mui desigual, con motivo de tubérculos mas o ménos lisos i de depresiones foveiformes mas o ménos rugosas; unos i otras de un diseño incierto, de una disposicion complicada, i, por consiguiente, de una descripcion difícil.

El *protórax* es transversal en la proporcion de  $\frac{11}{20}$ ; su parte mas angosta está en la base, i su parte mas ancha en el ápice: aquella da el 64 % de la última, el 80 % de la anchura de la cabeza en los ojos, i el 52 % de la mayor anchura de los elitros. El borde basilar presenta en su medio un ángulo puntiagudo pero sumamente obtuso; los ángulos laterales són tambien puntiagudos, pero casi rectos. El borde apical es recto casi en los  $\frac{2}{3}$  del medio; miéntras que, de cada lado, un poco mas del  $\frac{1}{3}$  lleva una escotadura circular, a la cual los ángulos deben ser arqueados hácia adentro i agudos: éstos terminan ademas con un mechon de pelos dirijidos hácia adelante. Los costados presentan, un poco mas cerca de la base que del ápice, una fuerte salida triangular i mui aguda. El dorso lleva cinco anchos surcos longitudinales. Pero el carácter mas notable de este segmento consiste en estar rodeado por una membrana traslúcida, mui delgada, horizontal i mas ancha lateralmente.

El *escudo* es mui pequeño, triangular i trasversal.

Los *elitros* son elípticos, con la base truncada de manera que los ángulos humerales, que son mui redondeados, quedan afuera de los ángulos del protórax. Su anchura da los 68 % de su longitud; el borde lateral está adelgazado i levantado a modo de canal, sobre todo en el medio. El dorso lleva diez surcos profunda i densamente puntuados.

El *prosternon* es laminiforme i enterrado entre las ancas; sus cavidades cotiloideas están abiertas posteriormente.

El *mesosternon* está terminado por un ángulo finamente agudo, que alcanza a una punta de la base del metatórax apenas lo suficiente para impedir que las ancas sean contiguas.

El *metasternon* es alargado, i lleva en sus  $\frac{2}{3}$  apicales un espacio circular, aplanado, saliente, liso i mui brillante. Sus epister-

nonas son atenuados hácia el ápice, i su anchura da la 5.<sup>a</sup> parte de su lonjitud.

El *abdómen* lleva seis segmentos, de los cuales los cinco primeros son de igual lonjitud i soldados entre sí; el 6.<sup>o</sup> es el mas largo; la salida intercoxal termina en ángulo recto.

La parte inferior del *cuerpo* es opaca, rugosa i finamente pubescente, con escepcion solamente de la parte saliente del metasternon, de los dos últimos segmentos abdominales i de las patas.

Las *ancas* anteriores son salientes, levemente trasversales i contiguas; las intermediarias son gruesas i globulosas; las posteriores son mui trasversales, i su anchura da el  $\frac{1}{4}$  de su lonjitud.

Las *patas* son delgadas. Sus tibias están atenuadas en la base, pero no en el ápice; llevan unas pequeñas espinillas medianamente abundantes, dispuestas en hileras lonjitudinales; pero en su estremidad apical son mayores, mas apretadas, i forman una corona. Las puas son delgadas i largas, pues alcanzan casi al ápice del artículo 3. El 1.<sup>or</sup> artículo tarsal es el mas corto, i está soldado con la tibia, i con el artículo 2; ámbos son levemente mas gruesos que los siguientes, i, juntos, son casi tan largos como el 3; éste es un poco mas ancho i mas corto que el 4.

#### O. SULCICOLLIS (mihl).

Sin. o. *veneus* (mihl, An. Univ. Chile. 1855, p. 390)

*Oblongo-ellipticus, sat depressus; supra veneus, nitidulus, glaber; subtus fuliginosus, opacus, tenuissime rugosus atque leviter pubescens; metasterno in medio, abdominisque segmentis duobus apicalibus lævigatis, glaberrimis atque nitidis. Pedibus testaceis. Capite antice laxissime punctato, lævigato; inter oculos postice depresso denseque rugoso; costa frontali antica transversa, in medio ad verticem quadratim dilatata. nitida, adpersè punctata, et tuberculis posticis duobus, politis minutisque, ornato. Prothorace punctis raris grosse notato, et sulcis 5 basim apicemque vix attin-*

*gentibus longitrorsum impresso: sulco intermedio recto, angustiore; internis in medio angustatis aut fere interruptis; externis brevioribus ad apicem dilatatis. Elytris sulcis profunde punctatis 10 utroque impresso.*

*Long. 2.»; lat. 0.8.*

Algo deprimido, i con forma de una elipse cuya longitud da  $2\frac{1}{2}$  veces la anchura. Encima es bronceado, brillante i glabro; por debajo es negruzco, opaco, finamente rugoso i con una corta pubescencia. Pero la parte central del metasternon i los segmentos 5 i 6 del abdómen son lisos, glabros i brillantes. Las patas son testáceas.

El epistomio es liso, con una puntuacion mediana i mui rala. La rejion interocular tiene su parte basilar hundida i densamente rugosa; pero lleva adelante una costa recta i trasversal, que presenta en su medio una dilatacion cuadrada dirijida hácia el vertex, i, de cada lado de ésta, un tuberculillo con aspecto falaz de ocelo. Todos estos tubérculos son salientes, lisos, brillantes i marcados de unos pocos puntos gruesos i mui dispersos.

El protórax está sembrado de gruesos puntos dispersos, i lleva cinco surcos longitudinales, que alcanzan apénas hasta la base i hasta el ápice: el intermediario es largo, angosto i recto; los internos son levemente arqueados i bastante variables, pues tan luego son anchos i angostados en el medio, como angostos i completamente divididos en dos; los externos son cortos i ensanchados adelante.

Los elitros son regularmente elípticos, i llevan cada uno diez surcos gruesa i densamente puntuados.

### GEN. HYDRÆNIDA (*miki*)

Aunque mui vecino del jénero *Hydræna* (*Kugel*), el que presento aquí se distingue a primera vista por dos caractéres notables: once artículos en las antenas i dos ocelos en la cabeza. Pero, por los mismos motivos que me guiaron cuando hablé de

las dos especies precedentes, las diferencias, que se notan a cada paso entre los demás caracteres del género *Hydroænida* i los que Lacordaire atribuye al género *Hydræna*, me conducen a dar también de aquéllos una descripción minuciosa i completa.

La *barba* está con forma de un trapecio muy angostado adelante, con sus ángulos anteriores redondos i los posteriores truncados oblicuamente: Su anchura apical da el 77% de su longitud, el 56% de su anchura posterior, i el 43% de su mayor anchura: la cual está después de la base con motivo del truncamiento de los ángulos basales. Su longitud da el 56% de esta mayor anchura.

La *lengüeta* es membranosa, i se dilata lateralmente frente al borde anterior de la barba, de modo a igualar la anchura de esta última en el medio de su longitud. Su borde anterior sobrepasa levemente la barba, está muy levemente sinuado en el medio, i presenta en toda su extensión una ancha franja de espesa pubescencia.

Los *palpos labiales* dan un poco más de la mitad de la longitud de la barba. Su artículo 1 es cilíndrico, dos veces tan largo i  $1\frac{1}{2}$  vez tan ancho como el 2; el cual es muy pequeño i obcónico. El 3 es cilíndrico i atenuado en su base; su longitud da  $1\frac{1}{2}$  vez la de 1 i 2 juntos; i su anchura es un poco mayor que la del 1. Su estremidad lleva un haz muy visible de papillas cilíndricas aglomeradas.

Se nota en este insecto una pieza córnea en forma de lóbulo, que sobrepasa un poco al borde anterior de la barba i alcanza a la franja de pubescencia: la cual pieza se interpone entre la lengüeta i la base del palpo, incluso el sosten, con el fin de separarlos.

Las *quijadas* tienen sus lóbulos dirigidos hacia adelante; el esterno es un poco más largo que el interno i un poco dilatado en su mitad apical; éste lleva en su parte interna una membrana delgadísima i muy finamente pubescente; ambos están cubiertos en su ápice de una pubescencia espesa agrupada a modo de haces alargados, con forma de crestas arqueadas dirigidas oblicuamente hacia adentro.

Los *palpos maxilares* son mui poco mas de cinco veces tan largos como los labiales. El artículo 1 es corto, espeso i apenas arqueado; su anchura da el 75 % de su lonjitud, i es casi doble de la anchura basilar del 2. Este es alargado, delgado, recto i atenuado en su base; su anchura en esta parte da el 39 % de su anchura apical, i solamente el 11 % de su lonjitud. El 3 es corto, arqueado en su  $\frac{1}{4}$  basilar, hinchado fuertemente i casi bruscamente en su parte interna desde su primer  $\frac{1}{3}$ , i casi cilíndrico en el último; su anchura basilar da el 42 % de la apical, i el 25 % de su lonjitud; ésta da el 66 % de la del 2, i el 50 % de la del 4. Este es ahusado, mas angosto en el ápice que en la base; su mayor anchura está en el medio i da el 30 % de su lonjitud.

Las *mandíbulas* son cortas con su parte interna provista, en el medio de una membrana levemente pubescente; i, en la base, de una molar estriada; pero la parte apical es sumamente variable; en dos de estos insectos, cuya boca he estudiado, el ápice de las cuatro mandíbulas me ha presentado tres modelos: en uno, esta parte es completamente redondeada, pero, a poca distancia de su estremidad, sale del borde interno una espiga córnea, recta i a manera de pico de gaviota, que es horizontal, es decir perpendicular al eje de la mandíbula, pero que es independiente i no puede ser considerada como la continuacion de su parte dorsal; en un 2.º modelo, esta pieza córnea ha desaparecido, i la parte apical es completamente redondeada sin apariencia de punta ni pico; en los otros dos, por fin, la parte dorsal de la mandíbula se arquea bruscamente hácia adentro en su estremidad, i termina con dos puntas profundamente separadas.

El *labro* es grande i transversal; pues su anchura es doble de su lonjitud, i de  $\frac{1}{3}$  superior a la mayor anchura de la barba; su borde anterior presenta dos anchos lóbulos provistos de una pubescencia dirigida hácia adelante i mayor en el medio de cada uno. Estos lóbulos están separados por un seno anguloso, mui obtuso, pero puntiagudo. Este órgano presenta una particularidad mui notable: su superficie superior lleva unos pocos pelitos finos i echados, cuyo bulbo condiloido es trasparente; de lo cual resulta que, bajo el microscopio, el labro se ve sembrado de puntitos luminosos que le dan la apariencia de ser agujereado.

Las *antenas*, como lo he dicho, llevan once artículos, i su longitud da el 66 % de la anchura de la cabeza medida en los ojos. El artículo 1 es delgado i flexuoso en sus  $\frac{2}{3}$  basilares; en este punto, duplica su anchura i se dirige bruscamente adelante, quedando recto en los  $\frac{2}{3}$  siguientes, pero perdiendo gradualmente la  $\frac{1}{3}$  parte de su anchura. El 2 no alcanza a dar los  $\frac{2}{3}$  del 1, es piriforme, alargado i levemente arqueado; su base, que es ovoide, tiene dos veces la anchura de su ápice, i es mui levemente superior a la del 1. El 3 es alargado, mui delgado i atenuado en su base, cuya anchura da la  $\frac{1}{2}$  de la del ápice; la  $\frac{1}{3}$  parte de su longitud i la  $\frac{1}{4}$  parte de la anchura basilar del 2. 4, 5, 6 son de igual longitud cada uno; pero la de los tres juntos da solo un poco mas de la del 3. 4 i 5 son casi cúbicos, i apenas mas anchos que el 3 en su ápice; pero el 6 es cupuliforme i casi tres veces tan ancho como largo. El 7 es mas angosto en su ápice que en su base, con la cara interna recta i una salida redonda en medio de la esterna: en este punto, su anchura da el 86 % de su longitud i el 72 % de la anchura del 6. Los 8-11 solos cooperan a la formacion de una maza, la cual es alargada i poco apretada; los 8-10 son gradualmente mas trasversales; 11 es globuloso. El 8 presenta proporciones un poco mayores que el 6; su longitud da el 60 % i su anchura el 73 % de las del 9; el 60 % i el 57 % de las del 10; i el 28 % con el 54 % de las del último.

La *cabeza* es corta i triangular, con los costados del epistomio oblicuos, i su sutura con la frente sinuosa i profunda. Los ojos, poco salientes, quedan separados del protórax por una salida lateral, recta i angosta del vertex, que se estiende detras de ellos i les constituye allí una especie de órbita. En la altura de la parte posterior de los ojos, es decir casi inmediatamente delante del borde del protórax, el vertex lleva dos ocelos mui visibles, parecidos a los de los Omalidos. Este es otro de los casos mui raros en que los coleópteros presentan este carácter.

El *protórax* es trasversal en la proporción de  $\frac{3}{5}$ . El borde anterior es recto en sus  $\frac{1}{2}$  centrales; i los  $\frac{2}{5}$ , que quedan en cada lado, están ocupados por un profundo seno semicircular; pero la parte central i los ángulos apicales quedan en una misma alineación. La base lleva en el medio un ancho lóbulo redondeado,

despues del cual ella se endereza hácia cada ángulo. Los ángulos anteriores son agudos pero mui redondeados en su ápice; i la distancia, que los separa, da el 83 % de la que separa los posteriores, los cuales son casi rectos i romos; i el 75 % de la mayor anchura: la cual está mas o ménos en los  $\frac{2}{3}$  apicales, i se debe a una dilatacion angulosa pero anchamente redondeada de los costados en esta parte. Dorso con impresiones foveiformes poco profundas.

El *escudo* lleva la forma de un triángulo algo trasversal, con el ápice puntiagudo, i cuya base da mas o ménos el  $\frac{1}{3}$  de la anchura de cada elitro frente al ángulo humeral.

Los *elitros* están truncados algo oblicuamente en la base; pero con una salida triangular, que, en cada uno, sale un poco mas cerca de la sutura que del borde lateral, se dirige adelante, i se junta con el pedúnculo mesotorácico para alojarse con él en la cavidad prosternal, i fortalecer así la union de estos dos segmentos. En los ángulos humerales, que son casi rectos i puntiagudos, la anchura de los elitros es apenas mayor que la de la base del protórax, i da solamente el 83 % de la anchura mayor, la cual está en la mitad de su lonjitud. Los costados son casi rectos en la parte basilar; despues de lo cual describen una ancha curva, que se hace gradualmente mas tendida al acercarse al ápice. El dorso lleva unas estrías puntuadas poco profundas, i, en la parte escutelar, un tubérculo lonjitudinalmente oblongo i poco saliente.

El *prosternon* es laminiforme i enterrado entre las ancas, i sus cavidades cotiloideas están abiertas posteriormente.

El *mesosternon*, aunque angosto, es paralelo entre las ancas, i las separa notablemente.

El *metasternon* es medianamente alargado, con sus episternos atenuados hácia el ápice, i cuya anchura da mas o menos la  $\frac{1}{3}$  parte de su lonjitud.

El *abdómen* lleva seis segmentos, cuyos cinco primeros están soldados; la salida intercoxal es corta i triangular.

Las *ancas* anteriores son salientes, trasversales i contiguas; las intermediarias son poco salientes i angulosas en su parte esterna; las posteriores son angostas i mui trasversales.

Las *tibias* están atenuadas solamente en la base, i con hileras de finas espinillas poco apretadas.

Los *tarsos* tienen sus tres primeros artículos trasversales, i soldados: el 2 es el mas corto, el 1.º es el mas largo, i los tres juntos son de  $\frac{1}{4}$  mas largos que el 4; i los cuatro juntos dan el 70 % del 5.

El *cuerpo*, con escepcion de los dos últimos segmentos abdominales, está cubierto de una mui corta i mui fina pubescencia, densa por debajo, rala en los elitros, i apenas visible sobre el protórax i sobre todo en la cabeza.

#### H. OCELLATA (*mili*)

*Late oblonga, depressa. Capite prothoraceque aurato-æneis, subopacis, vix conspicue pubescentibus, granulis planatis minutissimisque densissime tectis, punctis cicatricosis parum dense impressis; hoc lateribus planatis, tergo longitrorsum elevato, foveis 4 impresso, duabus posticis majõribus atque profundioribus, transverse fere confluentibus. Elytris obscure æneis, nitidis, laxe pubescentibus, adspere punctato-asperatis, striis punctatis 9 aut 10, externis plus minusve oblitteratis, impressis, et prope scutellum utrinque longitrorsum leviter gibbosis. Abdomine segmentis 4 primis æqualibus, dense griseo-pubescentibus; alteris duobus glaberrimis atque nitidissimis. Pedibus fulvo-testaceis.*

*Long. 2.3; lat. 0.9.*

Este insecto es anchamente oblongo i deprimido; i se halla, por los meses de verano, pegado en la parte inferior de las piedras medio sumerjidas de los arroyuelos que bajan por las quebradas de Quillota, Aculeo, Lo Aguila, etc.

La cabeza i el protórax son de un bronceado dorado, a veces algo verdoso; i están cubiertos de una densísima capa de finísimos granitos deprimidos, que les quita el brillo i les da el aspecto de la piel de zapa; llevan una pubescencia escasa, apé-

nas visible sobre la cabeza, i unos puntos poco apretados, o aun completamente nullos en esta última: los cuales son anchos i con la apariencia de cicatrices superficiales. La cabeza no lleva ni tubérculos ni depresiones; pero el protórax tiene los costados del dorso aplanados; i su parte central está levantada longitudinalmente, con cuatro hoyuelos ovalados, cuyos dos basilares son mas profundos i levemente confluentes en el sentido trasversal.

Los elitros son brillantes i de un bronceado oscuro, con una pubescencia escasa, corta i echada, que parece salir de unos puntos ásperos desparramados sobre toda la superficie; están ademas recorridos longitudinalmente por unos 9 o 10 surcos puntuados, poco profundos con escepcion de los primeros; pero esta cantidad no se puede constatar exactamente, porque los laterales están mas o menos borrados. En la parte basilar i cerca de la sutura, se nota una jibosidad oblonga bien manifiesta. La anchura de los elitros, medida en los ángulos humerales, es apenas superior (4 %) a la del protórax medida en los ángulos basilares; pero es algo mas inferior (6%) a la anchura mayor de este mismo medida en sus  $\frac{2}{3}$  apicales.

Los cuatro primeros segmentos abdominales son de igual longitud i cubiertos con una capa espesa de pubescencia cenicienta; mientras que los dos últimos son glabros i brillantes.

Las patas son de un testáceo aleonado.

LÁM. I

1	<i>Hydrochus Stolpi</i> (mihi).....	Aum.	40 diám.
2	<i>Ochthebius sulcicollis</i> (mihi).....	»	» »
3	<i>Hydranida ocellata</i> (mihi).....	»	» »

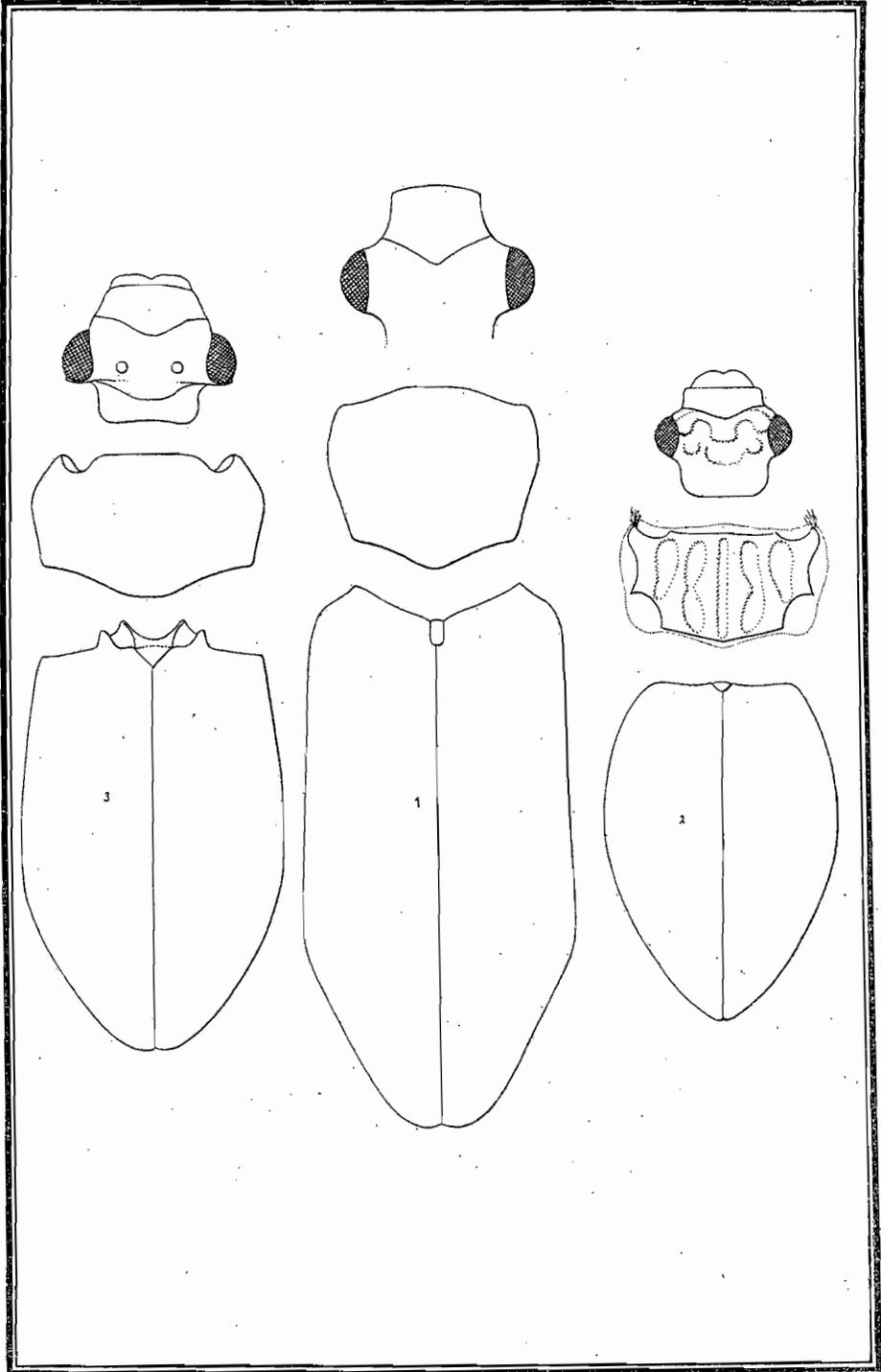
LÁM. II i III

1 <sup>a</sup>	<i>Hydrochus Stolpi</i> : Antena ...	Aum.	180 diám.
1 <sup>b</sup>	» » Barba, lengüeta, palpo labial.....	»	» » »

1 <sup>c</sup>	»	»	Fragmento de la parte anterior de la lengüeta.....	»	5400	»
1 <sup>d</sup>	»	»	Quijada i palpo maxilar.....	»	180	»
1 <sup>e</sup>	»	»	Mitad anterior de la mandíbula.....	»	»	»
1 <sup>f</sup>	»	»	Extremidad apical de la tibia posterior i su tarso.....	»	»	»
2 <sup>a</sup>	<i>Ochthebius sulcicollis</i> : Antena.....			Aum.	180	diám.
2 <sup>b</sup>	»	»	Labro.....	»	»	»
2 <sup>c</sup>	»	»	Barba, lengüeta i palpo labial.....	»	»	»
2 <sup>d</sup>	»	»	Quijada i palpo maxilar.....	»	»	»
2 <sup>e</sup>	»	»	Mandíbula.....	»	»	»
2 <sup>f</sup>	»	»	Extremidad apical de la tibia posterior i su tarso.....	»	»	»
3 <sup>a</sup>	<i>Hydrænida ocellata</i> : Antena.....			Aum.	180	»
3 <sup>b</sup>	»	»	Labro.....	»	»	»
3 <sup>c</sup>	»	»	Barba, lengüeta i palpo labial.....	»	»	»
3 <sup>d</sup>	»	»	Quijada i palpo maxilar.....	»	»	»
3 <sup>e</sup>	»	»	Mandíbulas.....	»	»	»
3 <sup>f</sup>	»	»	Extremidad apical de la tibia posterior i su tarso.....	»	»	»



Lam. I.



Lam. II & III

