

## ASCALÁFIDOS SUDAMERICANOS

POR

LONGINOS NAVÁS, S. J.

PROFESOR DEL COLEGIO DEL SALVADOR (ZARAGOZA)

## INTRODUCCIÓN

Con la publicación de la monografía de los Ascaláfidos por VAN DER WEELE (*Ascalaphiden*, Coll. Zool. Selys-Longchamps, Bruxelles, 1908) no se ha de tener por agotado, ni mucho menos, el estudio de esta interesante familia de Neurópteros en una región tan extensa y tan variada, tan rica y tan poco explotada todavía, como la América Meridional, según se verá en este mismo trabajo. El cual no será un mero compendio del de Van der Weele con selección a lo perteneciente a la América del Sur, sino una sinopsis trazada con distinto método, y acaso más útil a los entomólogos principiantes que en la riquísima región sudamericana residen, o poseyesen Ascaláfidos de aquella procedencia.

Ni es de desconfiar que con el estímulo de estas páginas se logren no sólo nuevas localidades de las especies ya conocidas, ensanchando así y precisando su área geográfica, sino también especies nuevas para la región y para la ciencia.

## CARACTERES DE LA FAMILIA

Neurópteros planipennes.

Larvas terrestres, carnívoras, con fuertes mandíbulas dispuestas para la succión, como en los Mirmeleónidos.

Metamorfosis completas.

Antennas filiformes, fuertes, terminadas en una masa oval, elíptica o piriforme. Ojos grandes, globosos, enteros o divididos en dos partes, superior e inferior por un surco trasversal.

Tórax robusto, velloso.

Abdomen de diversas formas, con frecuencia desigual en ambos sexos; cercos del — a veces visibles exteriormente, simples o ramosos.

Patas medianas, tarsos de cinco artejos.

Alas bien desarrolladas, grandes, con densa malla. Las siete venas principales las denominaremos así, procediendo de delante atrás: 1. *Costal*; 2. *Subcostal*; 3. *Radio*, con su sector; 4. *Procúbito* (mediana, cúbito anterior o primero); 5. *Cúbito* (cúbito segundo o cúbito posterior); 6. *Postcúbito* (postcosta, analis); 7. *Axilar*.

Son cosmopolitas, aunque algunas familias y géneros tienen área geográfica reducida.

## DIVISIÓN DE LOS ASCALÁFIDOS EN TRIBUS (1)

- |  |   |
|--|---|
| 1. Ojos enteros, no divididos por un surco trasversal (1. <sup>a</sup> sección. HOLOFTALMOS Mc Lachl. (2)..... | 2 |
|--|---|

(1) Siempre se entiende en los caracteres, división y grados taxonómicos que utilizaremos, que nos referimos exclusivamente a los Ascaláfidos sudamericanos, prescindiendo de los demás.

(2) VAN DER WEELE divide la familia de los Alcaláfidos en tres subfamilias: *Protascalaphinae*, *Holophthalmineae* y *Schizophthalmineae*. La división de Mac Lachlan nos parece más cómoda y racional, por lo cual la adoptamos, incluyendo los Protascalafinos Weele entre los Holoftalmos.

- Ojos divididos por un surco transverso profundo en dos partes, superior e inferior, iguales o desiguales (2.<sup>a</sup> sección. ESQUIZOFTALMOS Mc Lachl.)..... 4
2. Antenas cortas, próximamente de la longitud del tórax; vértex más hundido que los ojos; abdomen con pinceles de pelos laterales en los segmentos; ala posterior con el cúbito i postcúbito flexuosos, el cúbito sin ramo oblicuo (fig. 4)..... 1. **Albardinus** Weele.
- Antenas largas, mucho más que la cabeza y tórax juntos. Ramo oblicuo del cúbito bien visible en ambas alas y generalmente enlazados con la vena postcubital, por lo que esta vena es corta y generalmente recta (fig. 2)... 3
3. Ala anterior redondeada en la base posteriormente, sin prominencia axilar (fig. 5)..... 2. **Episperquinos** nov.
- Ala anterior con una proyección posterior en el ángulo o campo axilar (fig. 7)..... **Neuroptinginos** Nov.
4. Ramo oblicuo del cúbito no desarrollado en el ala posterior; postcubital de la misma ala larga y en general arqueada (fig. 6)..... 4. **Ululodinos** Weele.
- Ramo oblicuo del cúbito bien desarrollado en ambas alas (como en la fig. 5) y generalmente enlazado con la postcubital, la cual por lo mismo es corta y en general recta; antenas no vellosas, o con pelos cortos..... 5
5. Abdomen del ♂ con cercos muy cortos, el segundo segmento del abdomen levantado en un proceso dorsal..... 5. **Aemonotinos** Weele.
- Abdomen con cercos superiores bien desarrollados en el... y en el mismo sin prolongación dorsal en el segundo segmento del abdomen; antenas del... largas, arqueadas en la base; estigma largo, con varias venillas, malla densa..... 6. **Hibrisinos** Weele.

1.<sup>a</sup> sección HOLOFTALMOS1.<sup>a</sup> tribu Albardinos Weele

Ascalaphiden, 1908, p. 24

Ojos enteros, no divididos por un surco transverso. Antenas cortas, próximamente de la longitud del tórax. Vértex hundido, más profundo que los ojos. Abdomen más corto que las alas, con un pincel de pelos lateral en cada segmento. Sin ramo oblicuo bien distinto en el cúbito del ala posterior; postcúbito del mismo largo y arqueado.

1. Género *Albardia* Van der Weele

Notes Leyden Mus., 1903, p. 234.

Los caracteres de la tribu.

1. *Albardia furcata* Van der Weele. Notes Leyd. Mus., 1903, p. 235 (fig. 4).

Tórax pardo rojizo; abdomen pardo; alas hialinas, estigma leonado. Long. 40-45 mm.; al. ant. 52-63 mm.

Brasil, Espírito Santo y Nueva Friburgo.

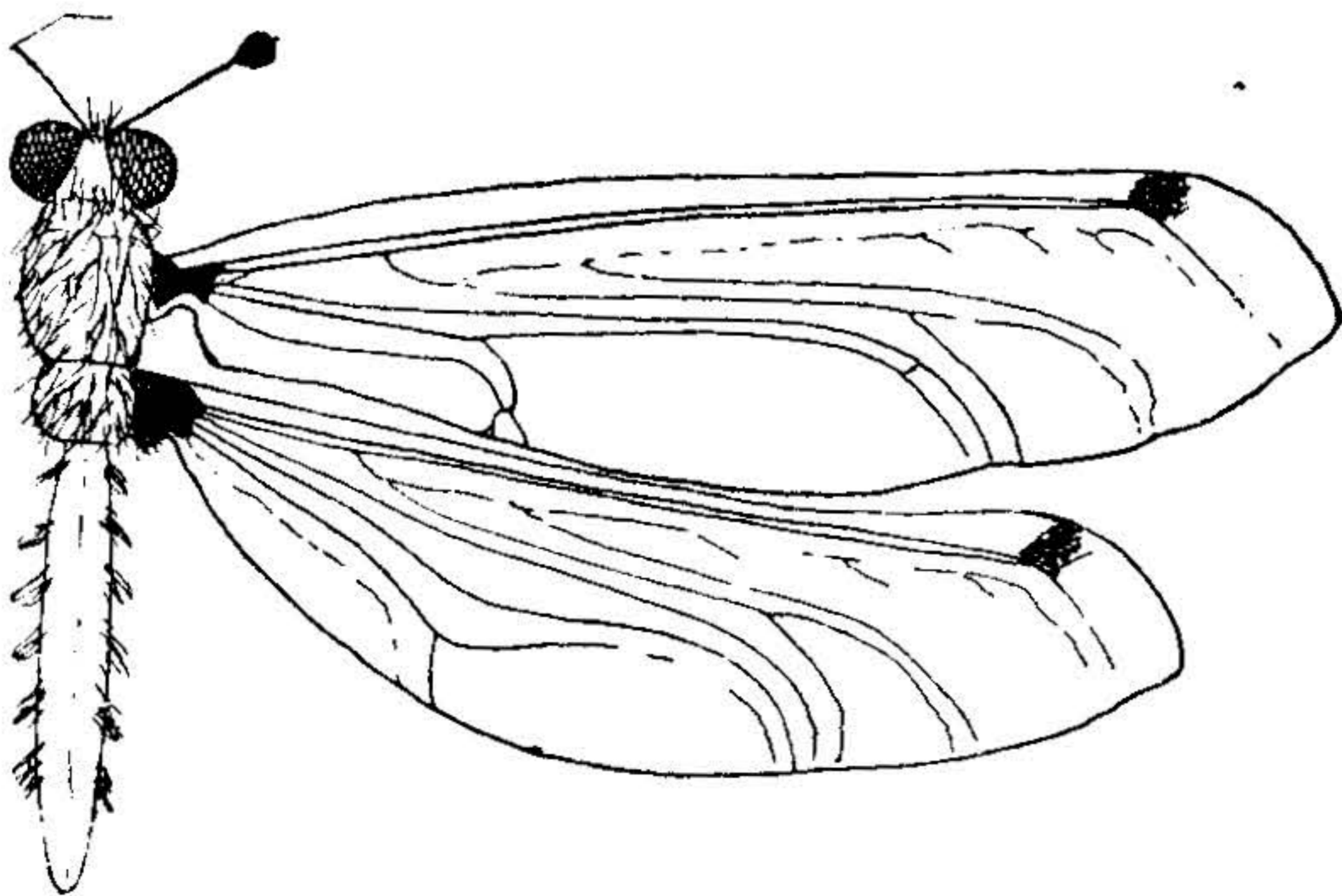


Fig. 4.—*Albardia furcata*, V. d. W.

2.<sup>a</sup> tribu. Episperquinosos (Episperchini) nov.

*Oculi integri, sulco transverso haud divisi. Antennae capite et thorace multo longiores.*

*Alae ramo obliquo cubite bene evoluto.*

*Ala anterior basi angusta, angulo axillari rotundato, haud prominulo in modum projectionis aut styli.*

## CLAVE DE LOS GÉNEROS

1. Alas hialinas, a lo más con un tinte blanquizco en el campo costal..... 3
  - Alas con el campo costal teñido de parduzco y algo del mismo color en el ápice del ala..... 2
2. Antenas cortas, a lo más hasta la mitad del ala anterior, con clava redondeada; espolones posteriores poco más largos que el metatarso..... 1. **Byas** Ramb.
  - Antenas mas largas que hasta la mitad del ala anterior, con maza fusiforme; espolones posteriores hasta la mitad del tercer artejo..... 2. **Haploglenius** Burm.
3. Alas al parecer cortas y anchas, siendo unas cuatro veces tan largas como anchas; ángulo axilar del ala posterior escotado, sobre todo en el ♂; abdomen del mismo hinchado en la base; espolones muy delgados, que llegan hasta la mitad del segundo artejo de los tarsos.....
  - ..... 4. **Episperches** Gerst.
  - Alas alargadas; abdomen del ♂ cilíndrico, no ensanchado en su mitad basilar (fig. 5); espolones posteriores largos como los dos primeros artejos de los tarsos.....
    - ..... 3. **Amœa** Lefevre.

## 2. Género *Byas* Ramb.

Névroptères, 1842, p. 361.

Antenas más cortas que la mitad del ala anterior. Alas ensanchadas hacia la base, o con el margen posterior convexo; campo costal del ala anterior pardo. Abdomen cilíndrico, desnudo, cercos aparentes. Patas delgadas; espolones posteriores apenas tan largos como los dos primeros artejos de los tarsos.

2. *Byas albstigma* Walk. Brit. Mus. Neur., 1853, p. 452, n. 80.

Cabeza grande, más ancha que el metatórax. Entre la vena postcubital y el margen posterior hay dos series de celdillas. Long. 35-41 mm.; ala ant. 35-44 mm.

Colombia, Chiriqui.

3. *Byas microcerus* Ramb. Névroptères, 1842, p. 362, n. 1.

Entre la postcubital del ala posterior y el margen hay  $2\frac{1}{2}$  series de celdillas, constando la tercera de tres. Long. 36-41 mm.; ala ant. 37-44 mm.

Brasil. Bahía, Espíritu Santo.

## Género *Haploglenius* Burm.

Handb. Ent., 1839, p. 1000.

Antenas unos dos tercios de la longitud del ala anterior. Ambas alas estrechadas en la base, con el campo costal teñido de pardo. Abdomen cilíndrico, más corto que el ala posterior. Patas delgadas; espolones posteriores largos hasta la mitad del tercer artejo tarsal.

## CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Margen posterior del **primer** par de alas convexo, continuado con el ángulo axilar obtuso..... 2  
 — Ángulo axilar del ala anterior obtuso, seguido de una ligera concavidad del margen posterior..... 3
2. Campo costal de ambas alas teñido de un pardo claro; estigma amarillo..... 1. *peruvianus* Weele  
 — Campo costal de ambas alas y estigma teñidos de pardo obscuro..... 2. *Handlirschi* Weele
3. Ala anterior apenas estrechada hacia la base; campo costal de ambas alas teñido de pardo pálido..... 3. *costatus* Burm.  
 — Ala anterior sensiblemente estrechada hacia la base; campo costal del ala anterior pardo, el del ala posterior pardo, excepto en su mitad basilar... 4. *luteus* Walk.

4. *Haploglenius peruvianus* Van der Weele. *Ascalaphiden*, p. 44, fig. 16.

Antenas más de la mitad ( $\frac{1}{2}$ ) o unos dos tercios ( $\frac{2}{3}$ ) de la longitud del ala anterior. Tórax pardo con manchas amarillas dorsales. Abdomen pardo por encima, amarillo por debajo en la base. Alas hialinas, con los campos costal y subcostal teñidos de pardo; estigma blanco o amarillento. Long. 30-34 mm.; ala ant. 34-39 mm.

Perú, Chanchamayo (Colección mía).

5. *Haploglenius Handlirschi* Van der Weele. *Ascalaphiden*, p. 46, fig. 18.

Antenas dos tercios de la longitud del ala anterior; cabeza más ancha que el tórax; éste pardo obscuro; abdomen del mismo color por encima, amarillento por debajo; alas hialinas,

campos costal y subcostal lo mismo que el estigma, de un pardo obscuro. Long. 38-42 mm.; ala ant. 46-56 mm.

Brasil, N. E.

6. *Haploglenius costatus* Burm. Handb. p. 1000.

Alas hialinas, con estigma amarillento rojizo; campos costal y subcostal teñidos de pardo. Ala anterior con el margen posterior sensiblemente cóncavo. Cabeza más ancha que el tórax; éste y el abdomen pardo-oscuros por encima. Long. 32-37 mm.; ala ant. 41-48 mm.

Brasil. Bahía, Río Grande (Colección mía).

7. *Haploglenius luteus* Walk. Brit. Mus. Neur., 1853, p. 450, n. 77.

Alas hialinas, la anterior casi recta en el margen posterior; estigma amarillento o rojizo, campos costal y subcostal pardos, en la posterior hialinos, o sólo pardos en la mitad apical. Long. 34-40 mm.; ala ant. 41-55 mm.

Frecuente en la América meridional. Colombia, Venezuela, Guayana, Ecuador, Brasil, Perú y Bolivia (Colección mía).

#### 4. Género *Amœa* Lef.

Guérin, Mag. Zool., 1842, p. 6, pl. 92

Alas alargadas, hialinas, la anterior estrecha en la base, la posterior ensanchada hacia ella; abdomen no ensanchado en la base en el ♂; espolones de la tibia posterior largos como los dos primeros artejos del tarso.

#### CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Pecho y primeros segmentos del abdomen por debajo de un blanco de nieve; alas con la membrana teñida de pardo; estigma pardo..... 1. *nivea* Nav.
- Pecho y abdomen más oscuros..... 2



2. Pecho gris, manchado de amarillo, con pelos blanquicos; alas hialinas; estigma amarillo..... *inmaculata* Oliv.  
 —Pecho pardo, manchado de amarillo; alas hialinas, con su raíz negruzca; campo costal teñido de pardusco.....  
 ..... 3. *chlorops* Blanch.

8. *Amœa nivea* Nav., Mitt. Münchner Ent. Gesellsch., 1911, p. 2, fig 1.

Antenas dos tercios de la longitud del ala anterior, de un pardo ferruginoso, maza ancha negruzca.

Tórax pardo por encima, de un blanco de nieve por debajo. Abdomen cilíndrico, pardo rojizo, los dos primeros segmentos totalmente níveos por debajo y el tercero al principio. Patas amarillas, con línea dorsal negra. Alas largas, membrana teñida de pardusco, especialmente en el centro de las celdillas; estigma pardo, con cinco venillas. Long. 32 mm.; ala ant. 30 mm.

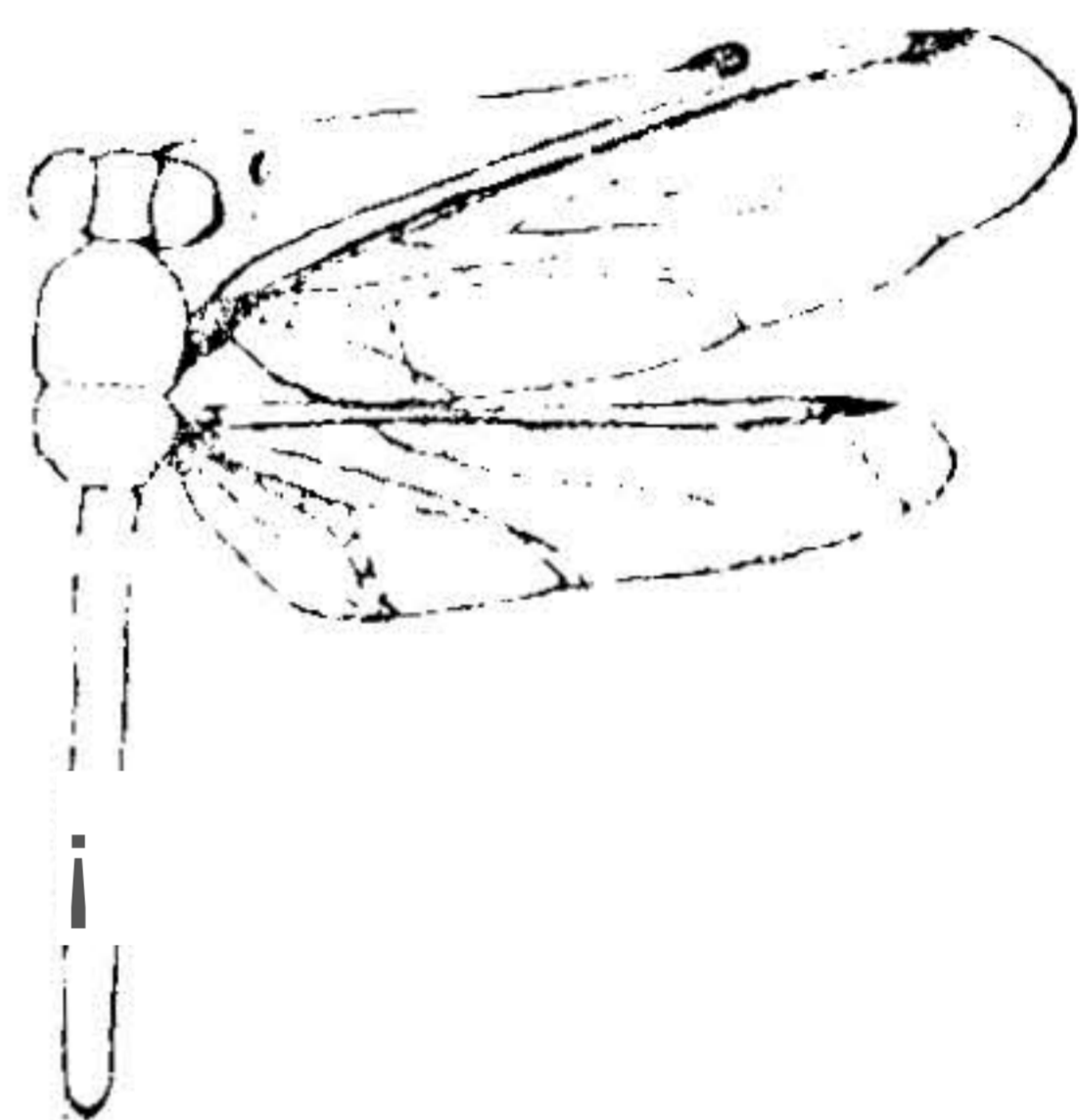


Fig. 5.—*Amœa nivea*, Nav.  
1/1 (col. m.)

Paraguay. S. Bernardino (Col. mía).

9. *Amœa inmaculata* Oliv. Encycl. Meth. 1789, p. 246, n. 7.

Antenas pardas, como dos tercios de la longitud del ala anterior, extremo y clava negros; tórax pardusco, manchado de amarillo; abdomen pardo claro por encima, amarillento por debajo; alas hialinas, con malla negra, estigma pardusco. Long. 31-34 mm.

América meridional.

10. *Amœa chlorops* Blanch. Voyage d'Orbigny, 1847, p. 218, n. 754, fig. 8.

Antenas pardas, extremo y clava negros, ésta amarillenta por debajo; ojos verdes o parduscos, metálicos; alas hialinas, teñidas de pardo en la base, redondeadas en el ápice. Long. 30-33 mm.; ala ant. 32-35 mm.

Brasil: Bahía, Río de Janeiro, Espíritu Santo, Santa Catalina; Paraguay; Bolivia.

### 5. Género *Episperches* Gerst.

Mitth. Vorpomm. und Rügen, 1893, p. 98.

Alas al parecer cortas, porque la anterior no se estrecha en la base y la posterior se ensancha notablemente hacia ella, sobre todo en el ♂; estigma pálido o pardusco, con venillas negras; campo costal apenas teñido de pardusco; vena postcubital enlazada directamente con el ramo oblicuo del cúbito; antenas algo más largas que la mitad del ala anterior; espolones muy delgados, llegando a la mitad del segundo artejo.

#### CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Antenas de un color uniforme, pardo negruzco u obscuro 2
- Antenas en parte anilladas o de color distinto, dos tercios de la longitud del ala anterior..... 3
2. Antenas negras o muy oscuras; estigma pardo obscuro. .... 1. *iniquus* Walk.
- Antenas de un pardo negruzco, estigma amarillento..... 2. *impediens* Walk.
3. Antenas pardas, anilladas de negro..... 3. *Molinai* Nav.
- Antenas con la mitad basilar parda, la apical rojiza, anillada de pálido..... 4. *arenosus* Walk.

11. *Episperches iniquus* Walk. Neur. Brit. Mus., 1853, p. 448, n. 73.

Antenas negras o muy oscuras. Tórax grueso, más ancho que la cabeza, pardo por encima, amarillo con manchas pardas por debajo. Abdomen pardo obscuro por encima. Alas hialinas, reticulación negra, estigma pardo obscuro; campo apical en ambas ligeramente teñido de amarillento; ala poste-

terior fuertemente ensanchada cerca de la base. Long. 30-35 mm.; ala ant. 32-36 mm.

Brasil.

12. *Episperches impediens* Walk. Cat. Neur. Brit. Mus., 1853, p. 449, n. 74.

Antenas de un pardo negruzco uniforme; tórax robusto, sobre todo en el  $\delta$ , pardo obscuro por encima, rojizo por delante y a los lados; abdomen amarillento hasta el fin del segmento 5.º, con líneas pardas dorsales; los siguientes segmentos pardos; alas hialinas, raíz de un pardo pálido; reticulación negra; estigma amarillento. Long. 30-32 mm.; ala ant. 28-30 mm.

Cuenca del Amazonas.

13. *Episperches Molinai* Nav. Butll. Inst. Cat. Hist. Nat. 1909, p. 55, fig. 1.

Antenas pardas, anilladas de negro, dos tercios de la longitud del ala anterior; tórax y abdomen pardos; alas hialinas, estigma leonado, con 5 venillas negras. Long. 32 mm.; ala ant. 25 mm.

Colombia (Col. m.).

14. *Episperches arenosus* Walk. Neur. Brit. Mus., 1853, p. 450, n. 76.

Antenas dos tercios de longitud del ala anterior, la mitad basilar parda, la apical rojiza, anillada de pálido; tórax robusto, pardo rojizo; abdomen del  $\delta$  fuertemente dilatado en la base, amarillento, el de la  $\text{♀}$  pardo rojizo; alas hialinas, reticulación negra, estigma pardo amarillento con cinco venillas en general sencillas. Long. 29-30 mm.; ala ant. 29-33 mm.

Brasil y Venezuela.

3.<sup>a</sup> tribu. Neuroptinginos (Neuroptyngini) nov.

*Oculi indivisi. Antennae thorace et capite longiores. Ramus obliquus cubiti in utraque ala manifestus. Ala anterior angulo axillari prominente in lobum rotundatum vel acutum aut styliformem ut in fig. 6.*

6. Género *Verticillecerus* Van der Weele

Ascalaphiden, 1908, p. 54.

Alas muy estrechadas hacia la base, la anterior con una proyección redondeada en la misma base, en el ángulo axilar. Antenas cortas, apenas más largas que la mitad del ala anterior, adornadas de verticilos de pelos en la base; su clava orbicular.

15. *Verticillecerus Gerstaeckeri* Van der Weele. Ascalaphiden, p. 54.

Antenas y clava amarillas; ojos pequeños, brillantes. Tórax tan ancho como la cabeza, amarillento. Espolones posteriores apenas tan largos como los tres primeros artejos de los tarsos. Alas hialinas, con el campo costal pardo. Long. 30 mm.; ala ant. 36 mm.

Asunción.

2.<sup>a</sup> sección. ESQUIZOFTALMOS4.<sup>a</sup> tribu. Ululodinos V. d. Weele

Ascalaphiden, 1908, p. 94.

Ojos divididos en dos partes por un surco transversal; ramo oblicuo del cúbito no desarrollado en el ala posterior; postcubital de la misma larga y en general arqueada (fig. 7).

## CLAVE DE LOS GÉNEROS

1. Alas ensanchadas cerca de la base, de aspecto triangular, con el ángulo axilar redondeado; espolones posteriores largos como los 2-3 primeros artejos de los tarsos.....
- ..... 4. *Cordulecerus* Ramb.

- Alas estrechadas hacia la base, alargadas o dilatadas hacia el medio..... 2
2. Antenas más largas que el ala anterior, patas largas, espolones como los cuatro primeros artejos de los tarsos; ala anterior con un proceso breve posterior en el ángulo axilar; ala posterior con la postcubital recta y corta...  
..... 3. *Orphne* Lef.
- Angulo axilar del ala anterior redondeado, sin tal proceso estiliforme; postcubital del ala posterior larga y curva. 3
3. Postcubital del ala posterior sinuosa; margen posterior de la misma convexo; patas cortas, espolones posteriores largos como los tres primeros artejos de los tarsos.  
..... 1. *Ululodes* Currie
- Postcubital del ala posterior larga, flexuosa, casi paralela al cúbito; margen posterior ya recto, ya más o menos escotado; patas largas, espolones posteriores largos al menos como los cuatro primeros artejos de los tarsos...  
..... 2. *Colobopterus* Ramb.

### 7. Género *Ululodes* Currie

Smiths. Inst. N. Jer., 1899, p. 57.

Cabeza pequeña, frente densamente pelosa. Antenas largas, que a veces llegan al estigma. Tórax tanto o más ancho que la cabeza, peloso. Abdomen mas largo que el ala posterior, casi igual en ambos sexos. Patas cortas; espolones posteriores tan largos o más que los tres primeros artejos de los tarsos. Alas hialinas, o la posterior algo manchada hacia el margen posterior, con la postcubital sinuosa y no paralela al cúbito; estrechas en la base.

#### CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Antenas más largas que el ala anterior; estigma pardo,

- encerrado en siete venillas..... 1. *Roseni* Nav.  
 — Antenas más cortas que el ala anterior..... 2  
 2. Alas con la membrana amarillenta; reticulación amarillenta o parduzca; estigma pequeño, amarillo, con 3-4 venillas; antenas fuertes..... 6. *vetula* Ramb.  
 — Alas hialinas..... 3  
 3. Alas redondeadas en el ápice; estigma corto, pálido; membrana incolora en el  $\delta$ , con una mancha parda anteapical en la posterior de la  $\varphi$  ..... 5. *subvertens* Walk.  
 — Alas agudas en el ápice; estigma más largo que alto, obscuro en general; membrana del ala posterior incolora en la  $\varphi$ , con alguna mancha apical en el  $\delta$  ..... 4  
 4. Menor. Estigma amarillo, o bien obscuro el del ala posterior en el  $\delta$ , encerrado en 3-4 venillas.....  
 — Mayor. Estigma pardo..... 5  
 ..... 4. *cajennensis* F.  
 5. Tórax grisáceo, con largos pelos blancos; abdomen grisáceo, con pelos blancos en la base....3. *pilosa* V. d. Weele  
 — Tórax parduzco, cubierto de pelos amarillos; abdomen negruzco..... 2. *macleayana* Guild.

16. *Ululodes Roseni* Nav. Mitth. Münch. Entom. Gesellsch., 1911, p. 24, fig. 2.

Antenas manifiestamente más largas que el ala anterior, ferruginosas, pardas hacia la base; cuerpo pardo; alas hialinas, malla parda, estigma pardo, contenido en 7 venillas negras. Long. 20 mm.; ala ant. 21,5 mm.

Paraguay. San Bernardino (Col. m.).

17. *Ululodes macleayana* Guild. *Ascalaphus macleayanus*. Guilding, Trans. Linn. Soc. London, 1825, p. 140.

Cuerpo pardo; abdomen negruzco; dorso del tórax con pelos amarillos; antenas rojizas, no tan largos como el ala anterior, o algo más en el  $\delta$

La forma típica es de la América septentrional.

Var. *limbata* Burm. *Ascalaphus limbatus* Burm., Handb. Ent. II. 1839, 1001, n. 8.

Antenas hasta el estigma a lo sumo, negras, rojizas en la base, y en la misma con largos pelos grises verticilados. Estigma negro. Ala posterior en el  $\delta$  frecuentemente obscurecida en una banda del margen posterior. Long. 24-25 mm.; ala ant. 27-28 mm. Es la forma mayor del género.

Brasil: Espírito Santo, Nueva Friburgo, San Pablo, Río Grande do Sul; Argentina.

Var. *venezolensis* Van der Weele. *Ascalaphiden*, 1908, p. 103, fig. 65.

Antenas largas hasta el estigma, ó más, de un pardo oscuro, no anilladas, con pocos pelos grises en la base. Estigma pardo o negruzco, con 3-4 venillas negras. Detrás del estigma en el ala posterior del  $\delta$  una sombra poco definida pequeña. Long. 22-21 mm.; ala ant. 26-25 mm.

Venezuela y Colombia.

Var. *Santæ Lucie* Van der Weele. *Ascalaphiden*, 1908, p. 104, fig. 66.

Antenas pardas, anilladas de negro, en la base con pelos parduscos verticilados. Alas hialinas, con largos pelos en el margen posterior. Estigma con 4-5 venillas pardo-amarillentas. Long. 21 mm.; ala ant. 23 mm.

18. *Ululodes pilosa* Van der Weele. *Ascalaphiden*, 1908, p. 108, fig. 69.

Antenas pardas, anilladas de negro, en la base con largos pelos negros. Color del cuerpo pardo grisáceo, amarillento por debajo. Largos pelos blancos en el tórax y en la base del abdomen. Alas con el margen costal algo arqueado; estigma pálido; el ala posterior de la  $\text{♀}$  con sombra parda detrás del estigma. Long. 20-22 mm.; ala ant. 21-20 mm.

Brasil: Pernambuco y Bahía.

19. *Ululodes cajennensis* Fabr. Mantis. Insect. 1787, p. 250, n. 5.

Antenas amarillentas, anilladas de pardo, más oscuras en medio, con algunos pelos grises en la base; frente negra; vértex negro, con dos líneas longitudinales amarillas; occipucio amarillento, con líneas negras transversales brillantes. Alas hialinas, no ensanchadas hacia el ápice; en el ala posterior a veces una ligera mancha detrás del estigma; este amarillento o pardusco en el ala posterior del ♂ Long. 22-18 mm.; ala ant. 24-25 mm.

Toda la mitad septentrional de la América del Sur. Especie frecuente, muy variable, citada con multitud de nombres.

Var. *nana* Nav. *Ululodes nana*. Navás. Entomol. Rundschau, 1911, p. 8, fig. 3.

Antenas pardas, con los artejos basilares amarillos y una línea externa parda, extremo pardo. Tórax pardo, por encima con pelos grises, por debajo blancos, largos. Alas hialinas, algo agudas; estigma comprendido entre 3-4 venillas, el anterior amarillo, el posterior pardo. Long. 18,5 mm.; al ant. 23 mm.

Ecuador. Un ejemplar ♂ en mi colección que ahora considero, con duda, variedad de la *cajennensis*.

20. *Ululodes subvertens* Walk. Cat. Brit. Mus. Neur., 1853, p. 437, n. 54.

Antenas pardas, anilladas de negro. Alas redondeadas en el ápice, malla parda; venillas costales algo orilladas de pardo; estigma amarillo pálido, con cuatro venillas amarillas; membrana hialina, con mancha parda detrás del estigma en el ala posterior de la ... Long. 23 mm.; ala ant. 24 mm.

Venezuela y Colombia.

21. *Ululodes vetula* Ramb. Névropt., 1842, p. 358, n. 2.

Antenas fuertes, negras, que no llegan al estigma. Cuerpo negruzco; medio del tórax amarillo. Alas con membrana teñida de amarillo, malla amarillenta o pardusca; estigma pequeño,



amarillento, poco visible, con 3-4 venillas; ala posterior obscurecida en el extremo. Long. 22-28 mm.; ala ant. 28-31 mm.

Paraguay, Uruguay, Argentina.

### 8. Género *Colobopterus* Ramb.

Névropt., 1842, p. 360

Antenas largas, la base con largos pelos, clava larga; ojos con ambas divisiones casi iguales. Tórax tan ancho como la cabeza. Abdomen más corto que las alas. Patas largas; espolones posteriores tan largos al menos como los cuatro primeros artejos tarsales. Alas con malla clara, largas, la anterior con el ángulo axilar obtuso, nada o apenas saliente; la posterior con el margen posterior ya recto, ya más o menos escotado; postcubital larga, apenas arqueada, paralela al cúbito. Especies americanas.

#### CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Ambas alas manifiestamente escotadas o cóncavas en el margen posterior; resultando ensanchadas en medio..... 2
- Sólo el anterior, ala anterior, o ninguna, escotadas posteriormente..... 3
2. Escotadura del ala posterior muy sensible en la ♀; membrana teñida de un pardo blanquizco; malla más densa; sector del radio con cinco ramos. .... 1. *subripiens* Walk.
- Escotadura poco notable en la ..., con alas sensiblemente estrechadas en la base; malla más clara; sector con cuatro ramos; membrana hialina o algo obscurecida en el ♂ ..... 2. *dissimilis* M'L.
3. Ala segunda visiblemente cóncava en su margen posterior..... 4

- Margen posterior de la segunda ala más o menos recto o ligeramente sinuoso..... 9
4. Ala anterior casi un tercio más larga que la posterior; abdomen del  $\delta$  más largo que las alas; fémures negros, la mitad basilar amarilla..... 3. *peruvianus* Weele
- Ala anterior poco más larga que la posterior; abdomen del  $\delta$  más corto que ella; patas de color claro..... 5
5. Ala posterior profundamente escotada en el  $\delta$ ; ángulo axilar de la anterior muy obtuso, redondeado, no prominente; antenas amarillas, finamente anilladas de negro; patas amarillentas, tarsos negros..... 4. *versicolor* Burm.
- Alas estrechadas hacia la base, la posterior poco escotada..... 6
6. Antenas amarillentas, anchamente anilladas de negro en la mitad basilar; patas testáceas, tarsos finamente anillados de negro; alas enteramente hialinas; ángulo axilar del ala mesotorácica obtuso, algo prominente..... 5. *Selysi* Weele
- Antenas obscuras, más pálidas en la base; tarsos negros. 7
7. Antenas tan largas como el ala anterior, pardas; alas enteramente hialinas; estigma grande, amarillo, con 4-5 venillas pálidas..... 6. *sepultus* Walk.
- Antenas más largas que el ala anterior; ángulo axilar de ésta recto u obtuso, su margen posterior recto. 8
8. Antenas de un negro píceo; alas estrechas, apenas ensanchadas; ángulo axilar recto, no saliente; membrana teñida de un pardo pálido, más obscuro en el ápice, después del estigma; éste grande, negro..... 7. *delicatulus* M'L.
- Antenas amarillas, anilladas de negro; alas hialinas, anchamente redondeadas en el ápice, poco ensanchadas; ángulo axilar de la anterior obtuso; estigma pardo obscuro..... 8. *integer* M'L.
9. Alas enteramente hialinas..... 10

- Alas con algún tinte o mancha en la membrana..... 12
10. Estigma pálido, amarillento o blanquizco..... 11
- Estigma negro; ángulo axilar del ala anterior obtuso; antenas más largas que el ala anterior, negras, con base rojiza; patas testáceas, tarsos anillados de negro.  
..... 10. *trivialis* Gerst.
11. Alas estrechas, agudas en el ápice, con malla clara; sector del radio con 4 ramos; estigma blanco con 3-4 venillas amarillas..... 13. *Mulleri* Weele
- Alas bastante anchas, redondeadas en el ápice, con malla densa; sector del radio con 6 ramos; estigma amarillento, con 3-4 venillas negras sencillas.....  
..... 9. *scutellaris* Gerst.
12. Malla densa; sector del radio con 6 ramos..... 13
- Malla floja; sector del radio con 4 ramos en ambas alas; las posteriores notablemente más cortas y estrechas, con dos rasgos pardos longitudinales en su mitad basilar..... 13. *Mulleri* Weele
13. Antenas pardas, anilladas de negro; alas obtusas, hialinas, con el campo subcostal ligeramente teñido; estigma pequeño, pardo, con 3 venillas. 11. *ululoides* Weele
- Antenas píceas; alas aguzadas en el ápice, ligeramente teñidas de pardo; estigma pequeño, pardo en el ala anterior y amarillento en la posterior. 12. *consors* Gerst.

22. *Colobopterus subripiens* Walk. Cat. Neur. Brit. Mus., 1853, p. 443, n. 62.

Antenas píceas, más largas que hasta el estigma. Occipucio amarillo, con dos manchas semilunares pardas a los lados. Tarsos pardo-amarillentos, anillados de negro; espolones posteriores tan largos como los cuatro primeros artejos de los tarsos. Alas anchas en medio, redondeadas en el ápice, con el margen posterior algo cóncavo en la primera, mucho en la segunda; membrana teñida de un pardo blanquizco; malla densa, negra; estigma negruzco, igualmente largo, más estrecho el

posterior, con 4-5 venillas. Long. 20-21 mm.; ala ant. 28-29 mm.  
Venezuela.

23. *Colobopterus dissimilis* Mc Lachl. Journ. Linn. Soc. Zool. 1871, p. 259, n. 6.

Antenas píceas en el ♂, más largas que el ala anterior; patas delgadas, espolones posteriores tan largos como los cuatro primeros artejos de los tarsos; alas hialinas, o algo obscurecidas en el ♂; malla delgada, poco densa, negra; estigma amarillo pálido u obscuro, con 5-6 venillas. Margen posterior ligeramente escotado en ambas alas, más sensiblemente en el ♂; ángulo axilar del ala anterior algo prominente. Long. ♂ 22 mm., ♀ 20; ala ant. ♂ 18 mm., ♀ 19 mm.

Amazonas.

24. *Colobopterus peruvianus* Van der Weele. Ascalaphiden, p. 132, fig. 90.

Antenas algo más largas que las alas anteriores, de un amarillo pálido, finamente anilladas de negro, clava elíptica, negra o parda, amarilla en medio; vértex pardo, con línea negra longitudinal; patas negras, fémures amarillos, tarsos testáceos, espolones posteriores tan largos como los cuatro primeros artejos de los tarsos. Alas alargadas, las anteriores sensiblemente más que las posteriores; membrana hialina, malla parda obscura; estigma grande, alargado y puntiagudo, pardo, con 5 gruesas venillas; ángulo axilar del ala anterior casi recto, algo saliente; ala posterior estrechada en la base en la ♀, escotada y luego muy dilatada y prominente en el ♂. Long. ♂ 28 mm., ♀ 24; ala ant. ♂ 27, ♀ 30 mm.

Perú y Bolivia (Col. m.).

25. *Colobopterus versicolor* Burm. Handb. II, 1839, p. 1000, n. 4.

Antenas algo más largas que el ala anterior en el ♂, algo más cortas en la ♀, amarillas, finamente anilladas de negro; un

mechón de pelos negros y grises entre las antenas; vértex de un pardo negro brillante. Patas amarillentas, tarsos negros. Alas hialinas, con malla negra; estigma amarillo o negruzco, con 4 venillas en el ala anterior, 3 en la posterior. Margen posterior de la segunda ala profundamente escotado, más en el  $\delta$ , Long. 28-26 mm.; ala ant. 28-31 mm.

Brasil. Nueva Friburgo (P. Tavares, Noviembre de 1911, col. m.).

26. *Colobopterus Selysi* Van der Weele. Ascalaphiden, 1908, p. 154, fig. 91.

Antenas tan largas como el ala anterior, de un amarillo pálido, anchamente anilladas de negro en su mitad basilar; clava no grande, parda por debajo, blanca por encima; vértex pardo; patas delgadas, testáceas, tarsos más oscuros, finamente anillados de negro; alas hialinas, estrechadas hacia la base, las posteriores mucho más, y ambas con ángulo axilar obtuso y algo prominente; estigma grande, pardo, con 5-6 venillas en el ala anterior, 4-5 en la posterior; malla parda, clara.

Venezuela.

27. *Colobopterus sepultus* Walk. Cat. Brit. Mus. Neur., 1853, p. 445, n. 67.

Antenas tan largas como el ala anterior, pardas, más pálidas en la base; cara negra, brillante, con un largo y denso penacho de pelos negros. Tarsos pardos, anillados de negro; espolones más largos que los cuatro primeros artejos de los tarsos. Alas hialinas, con ápice obtuso, malla negra, laxa; estigma grande, amarillo, con 4-5 venillas pálidas. Margen posterior de la segunda ala ancho y ligeramente cóncavo. Long. 24-20 mm.; ala ant. 25-27 mm.

Brasil.

28. *Colobopterus delicatulus* Mc Lachl. Journ. Linn. Soc. Zool., 1871, p. 250, n. 3.

Antenas mucho más largas que el ala anterior, de un negro

píceo, en la base algo amarillenta; cara negra brillante, pelos grises entre las antenas. Tarsos de un negro brillante, con pelos negros. Abdomen amarillo rojizo por encima. Alas apenas ensanchadas en medio, estrechadas hacia la base, las posteriores apenas escotadas, el ángulo axilar de la anterior recto, no saliente; membrana teñida de pardo pálido, más obscuro en el ápice después del estigma; éste muy grande, negro, con 6 venillas ahorquilladas en el ala anterior, 5 en la posterior. Long. 23 mm.; ala ant. 26 mm.

Santarem.

29. *Colobopterus integer* Mc Lachl. Journ. Linn. Soc. Zool., 1871, p. 251.

Antenas más largas que el ala anterior, amarillas, anilladas de negro; patas de un pardo obscuro, la mitad basilar de los fémures amarilla; tarsos negros. Alas estrechas, ápice anchamente redondeado; hialinas; malla negra; estigma pardo obscuro; margen posterior de la primera ala recto, no escotado, ángulo axilar obtuso; margen posterior de la segunda anchamente escotado. Long. 22 mm.; ala ant. 28 mm.

Brasil?

30. *Colobopterus scutellaris* Gerst. Mitt. naturw. Ver. Neu-Vorpomm. un Rügen, 1893, p. 109, n. 16.

Antenas tan largas como el ala anterior o más cortas, píceas, rojizas en la base; vértex negro. Tórax parduzco, con pelos grises. Espolones rojizos, tan largos como los cuatro primeros artejos de los tarsos. Alas hialinas, redondeadas en el ápice; reticulación negra; subcostal y estigma amarillentos; éste con 3-4 venillas negras sencillas; ángulo axilar de la anterior obtuso; margen posterior de la segunda sinuoso. Long. 24 mm.; ala ant. 30 mm.

Perú y Bolivia.

31. *Colobopterus trivialis* Gerst. Mitt. naturw. Ver. Neu-Vorpomm. und Rügen, 1888, p. 90, n. 2.

Antenas más largas que el ala anterior, negras, base rojiza; patas testáceas, tarsos anillados de negro, espolones posteriores tan largos como los tres primeros artejos de los tarsos; alas hialinas, malla negra, estigma negro, con 3-4 venillas en el ala anterior, 4-5 en la posterior; ángulo axilar de la anterior obtuso, margen posterior de la segunda casi recto. Long. 19-21 mm.; ala ant. 27-28 mm.

Chiriqui.

32. *Colobopterus ululoides* Van der Weele. Ascalaphiden, p. 121, fig. 80.

Antenas largas como el ala anterior, pardas anilladas de negro. Vértex pardo, lampiño. Tórax más ancho que la cabeza, pardo, con pelos grises. Espolones posteriores algo encorvados, tan largos como los tres artejos primeros de los tarsos. Alas hialinas; campo subcostal ligeramente teñido; obtusas; reticulación parda; estigma pequeño, tan alto como largo, pardo, con 3 venillas; margen posterior no escotado. Long. 28 mm.; ala ant. 27 mm.

Brasil.

33. *Colobopterus consors* Gerst. Mitt. naturw. Ver. Neu-Vorpomm. un Rügen, 1893, p. 109, n. 17.

Antenas tan largas como las alas anteriores, o algo más, píceas. Tórax pardo por encima, negro en la inserción de las alas, donde tiene pelos negros, en lo demás leonado. Tarsos anillados. Alas teñidas ligeramente de pardo, agudas en el ápice; malla negra; estigma pequeño, pardo obscuro en el ala anterior, con dos venillas ahorquilladas, mitad más pequeño en el ala posterior, amarillento, con dos venillas sencillas. Angulo axilar obtuso en el ala anterior, y en la posterior el margen posterior casi recto. Long. 26 mm.; ala ant. 32 mm.

Chiriqui, Panamá.

34. *Colobopterus Mülleri* Van der Weele. Ascalaphiden, 1908, p. 136, fig. 94.

Antenas casi tan largas como el ala anterior anterior: vértex pardo; patas rojo parduscas; espolones posteriores largos como los tres primeros artejos de los tarsos; éstos negros. Alas estrechas, ángulo axilar muy obtuso, malla amarillenta y muy laxa; estigma blanco, con 3-4 venillas amarillas; membrana hialina; el ala posterior a veces con dos rasgos longitudinales en la mitad basilar. Long. ♀ 18 mm.; ala ant. 22 mm.

Brasil: Bahía y Espíritu Santo.

### 9. Género *Orplme* Lefébvre

Guér. Mag. 1842, tab. 92, p. 7.

Ojos divididos. Alas estrechas y como pecioladas en la base, la anterior con el ángulo axilar dilatado en un proceso breve posterior, la posterior diferente en ambos sexos; en el ♂ es cóncava en el margen posterior, dilatándose luego en una expansión redondeada, que no existe en la ♀. Postcubital del ala posterior corta y recta, la del ala anterior terminada directamente en el margen. Antenas mas largas que las alas. Abdomen más corto que éstas, cercos no visibles. Patas largas, espolones como los cuatro primeros artejos de los tarsos.

Especies sudamericanas.

#### CLAVE DE LAS ESPECIES

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1. Alas enteramente incoloras.....   | 2                          |
| — Alas con la membrana en parte o totalmente teñida de pardusco.....   | 3                          |
| 2. Antenas negras, notoriamente más largas que las alas, clava alargada, de un amarillo pálido; estigma de un negro intenso, romboidal, con seis venillas..... |                            |
| .....  | 1. <i>macrocerca</i> Burn. |



- Antenas poco más largas que las alas, parduscas, anilladas de pardo, clava alargada, de un pardo oscuro, extremo amarillo pálido; estigma trapezoidal, pardo, con 4-6 venillas . . . . . 2. *impavida* Walk.
3. Alas hialinas, campo subcostal levemente teñido de leonado; malla ferruginosa; estigma negro; antenas rojas anilladas de pardo. . . . . 3. *Leisewitzi* Nav.
- Alas con la membrana teñida de pardusco, venas píceas, venillas negras; antenas píceas, anilladas de negro. . . . . 4. *umbrina* Gerst.

35. *Orphne macrocerca* Burn. Handb. Entom. 1839, II, p. 1000, n. 3.

Antenas negras, bastante más largas que las alas, con clava larga, de un amarillo blanquizco; frente negruzca; tórax pardo; abdomen por encima amarillento, con una línea o punto lateral negro; alas hialinas, estigma negro intenso, romboidal, con 6 venillas en ambas alas. Long. ♂ 19-22 mm. ♀ 21-23; ala ant. ♂ 25-27'5, ♀ 28'5-30 mm.

Brasil.

36. *Orphne impavida* Walk. Cat. Brit. Mus. Neur. 1853, p. 443, n. 65.

Antenas poco más largas que las alas, parduscas, finamente anilladas de pardo, clava larga, extremo amarillento; tórax pardorrojizo por encima; abdomen rojo; alas hialinas, malla pardonegruzco, estigma trapezoidal, pardo, con 4-6 venillas negras. Long. ♂ 24 mm., ♀ 20; ala ant. ♂ 24, ♀ 25-26 mm.

Amazonas.

37. *Orphne Leisewitzi* Nav. Mitt. Münch. Entom. Ges., 1911, p. 3, fig. 3.

Antenas rojas, clava piriforme, parda, amarilla en el tercio apical; tórax pardo por encima; abdomen leonado por en-



Fig. 6.—*Orphne Leisewitzi* Nav. 1/1. Antena y ala anterior. (Col. m.)

cima, con dos fajas longitudinales negras; alas hialinas; el campo subcostal teñido levemente de leonado; malla ferruginosa; estigma negro, con 6 venillas el anterior, 4 el posterior. Long. ♂ 22, ♀ 21; ala ant. ♂ 25'5, ♀ 26'5 mm. (fig. 6).

Paraguay: S. Bernardino (Col. m.).

38. *Orplne umbrina* Gerst. Mitt. Naturw. Ver. Neu-Vorpomm. und Rügen, 1893, p. 107.

Antenas píceas, anilladas de negro; clava en la punta inferiormente testácea; tórax pardo con faja negra; abdomen rojizo, con líneas negras; alas teñidas de pardo pálido; estigma casi negro, con 5-6 venillas. Long. macho 22-24, hembra 19-22; ala ant., ♂ 22-24, ♀ 26-27 mm.

Bolivia, Paraguay.

#### 10. Género *Cordulecerus* Ramb.

Névropt., 1842, p. 359

Ojos divididos. Antenas próximamente de la longitud de las alas. Patas delgadas; espolones posteriores largos como los 2-3 primeros artejos de los tarsos. Alas dilatadas cerca de la base, de aspecto casi triangular; ángulo axilar redondeado; postcúbito del ala posterior largo y flexuoso.

América tropical.

#### CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Alas posteriores poco más anchas que las anteriores, de forma semejante, alargadas, agudas en el ápice.... 7
- Alas posteriores notablemente más anchas en medio que las anteriores, de forma triangular..... 2
2. Ambas alas muy anchas, agudas, mas agudas en el macho, de forma casi triangular; las posteriores bastante más anchas hacia la base y en la hembra con el cuarto basilar y el quinto apical pardos. 1. *Mac Lachlani* Sel.

- Alas poco agudas en el ápice, las anteriores de forma alargada, apenas triangular, las posteriores ensanchadas notablemente antes del medio..... 3
3. Cabeza y tórax con largos y densos pelos rojos; patas y estigma amarillos; ala posterior de la ♀ con mancha en el ángulo posterior..... 4
- De otro color y forma..... 5
4. Alas agudas, teñidas de amarillo; malla rojiza o pardusca; fémures de los dos primeros pares de patas pardos ..... 2. *alopezinus* Burm.
- Alas hialinas, redondeadas en el ápice; en la ♀ malla negra..... 3. *elegans* Weele
5. Casi toda el ala posterior manchada de pardo; su ángulo posterior saliente; malla amarilla, unas motas pardas en el ápice del ala anterior..... 6. *unicus* Walk.
- Ala posterior en gran parte incolora; malla negra..... 6
6. Malla densa; estigma muy pequeño, de un pardo pálido, con 3 venillas costales; venillas estrechamente orilladas de pardo..... 5. *Dohrni* Weele
- Venillas costales de la primera mitad orilladas de pardo; membrana hialina en el ♂, con mancha bacilar grande en la ♀ y una faja ancha casi interrumpida en el borde externo del ala posterior; ésta fuertemente escotada en el ♂; estigma con 3 venillas... 4 *inquinatus* Gerst
7. Ala anterior con alguna manchita en el ápice, la posterior con una más grande con el tercio basilar, tres o cuatro más en lo restante del ala... 7. *subiratus* Walk.
- Ala anterior sin manchas, la posterior sin ellas en la base, una en el ángulo posterior; estigma amarillo, pequeño..... 8
8. Abdomen negruzco por encima; alas de la ♀ algo teñidas de pardusco, la posterior de la ♀ con dos manchas en el ápice..... 8. *præcellens* Gerst.
- Abdomen anaranjado por encima; alas hialinas, la posterior de la hembra sin manchas apicales.....

..... 9. *surinamensis* F.

39. *Cordulecerus* Mac Lachlani Sel. C. Rend. Soc. Entom. Belg., 1871, p. 31.

Antenas negras que apenas llegan al estigma. Patas testáceas. Abdomen negro sin dibujos. Alas muy anchas, agudas, más en el ♂, membrana incolora en el ♂, teñida ligeramente de pardo en la ♀, el cuarto basilar y el quinto apical hasta un poco más adentro del estigma más oscuros; estigma pequeño, triangular pardusco, con 3 venillas. Long. ♂ 26 mm.; ala ant. 34-35 mm.

América Meridional.

40. *Cordulecerus alopecinus* Burm. Handb. Ent. 1839, II, p. 1000, n. 5, hembra. (fig. 7).

Antenas ferruginosas, ligeramente anilladas de pálido, largas hasta el estigma, clava rojiza. Cabeza y tórax con largos y densos pelos rojos. Abdomen rojizo, con líneas laterales negras. Patas amarillas; fémures de los dos primeros pares y tibias anteriores pardos; uñas negras; espolones posteriores tan largos como

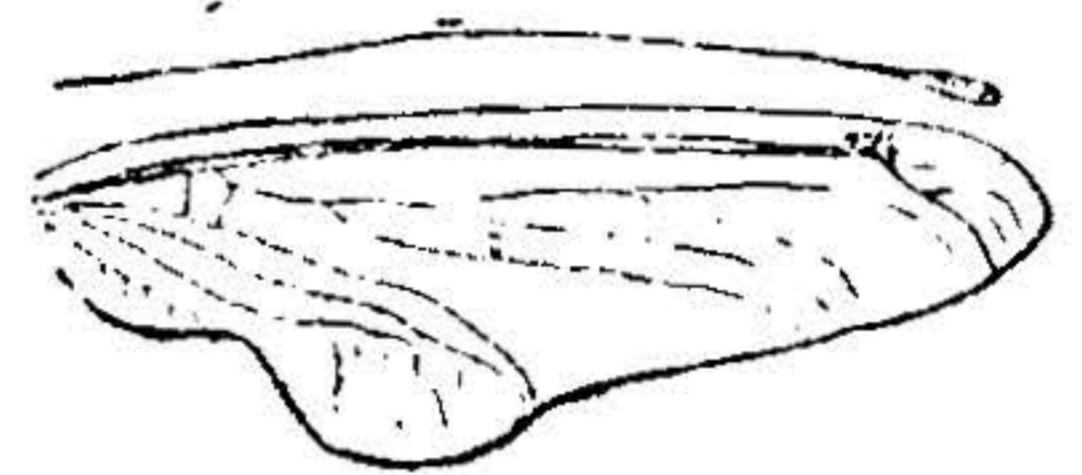


Fig. 7.—*Cordulecerus alopecinus* Burm. 1/1. Antena y ala posterior. (Col. m.)

los tres primeros artejos de los tarsos. Alas anchas, agudas; membrana teñida de amarillento, malla rojiza o pardusca, estigma amarillo o pardusco, con 3-4 venillas. El margen posterior de la segunda ala está fuertemente escotado en semicírculo en el ♂, apenas en la ♀, en la cual con frecuencia ofrece una mancha grande parda triangular cerca de este margen. Long. ♂ 33, ♀ 30; ala ant. ♂ 35, ♀ 93 mm.

Brasil (Col. m.)

41. *Cordulecerus elegans* Van der Weele. Ascalaphiden, 1908, p. 146, fig. 103, 104.

Antenas tan largas como el ala anterior o más, de un pardo

oscuro, solamente en lo exterior de la base amarillentas, clava larga, por encima amarilla o blanca. Cabeza y tórax con pelos rojos medianos. Abdomen testáceo, con líneas laterales negras. Patas enteramente amarillas. Alas anchas, redondeadas en el ápice, enteramente incoloras, o en los ejemplares muy adultos algo teñidas de pardo; malla negra; estigma pequeño, cuadrangular, amarillento, con 4 venillas. Margen posterior de la segunda ala escotado en semicírculo en el ♂, apenas en la ♀, la cual tiene junto al ángulo posterior una mancha parda trapezoidal. Long. ♂ 29 mm., ♀ 25 mm.; ala ant. ♂ 33 mm., ♀ 38 mm.

Desembocadura del amazonas, Surinam, Guayana inglesa (Col. m.).

42. *Cordulecerus inquinatus* Gerst. Mit. naturw. Ver. Neu-Vorpomm. und Rügen, 1888, p. 89, ♀. Ibid. 1893, p. 107, ♂

Antenas largas hasta el estigma, negras, la raíz exterior amarilla, la clava píceas en el ♂, con frecuencia blanca por encima; abdomen rojizo por encima, a los lados y margen posterior de los segmentos negruzco; patas amarillas, uñas negras; alas anchas, agudas, hialinas, en los muy adultos teñidas de pardusco; malla negra, densa, estigma muy pequeño, de un pardo pálido, con 3 venillas; margen posterior de la segunda ala escotado fuertemente en el ♂, ligera y anchamente en la ♀; ala anterior de esta obscura en el primer tercio anterior y basilar, la segunda en su tercio basilar y en su mitad marginal externa. Long. ♂ 30-33 mm., ♀ 25 mm.; ala ant. ♂ 33-35 mm., ♀ 35 mm.

Chiriqui y Perú.

43. *Cordulecerus Dohrni* Van der Weele. Ascalaphiden, p. 149, fig. 107.

Antenas testáceas, muy distintamente anilladas de negro; clava amarilla, de un rojo pardusco por debajo; abdomen ne-

gruzco, cada segmento con dos manchas dorsales apicales anaranjadas; alas anchas, agudas, malla negra, floja, estigma pardo-oscuro, con 4 venillas, membrana hialina, en la anterior con las venillas costales y parte del cuarto basilar estrechamente orilladas de pardo; en la posterior las costales y muchas del disco formando casi una banda transversa del origen del sector al ángulo posterior y varias irregulares a lo largo del margen, anchamente orilladas; margen posterior cóncavo. Long. ♀ 25 mm.; ala ant. 34 mm.

Ecuador.

44. *Cordulecerus unicus* Walk. Trans. Ent. Soc. London, 1859, p. 195.

Antenas largas hasta el estigma, amarillas, anilladas de negro, clava elíptica negra; abdomen testáceo, negro en los lados, tórax por encima amarillento en medio, negro a los lados, con densos pelos negros; patas testáceas, espolones posteriores casi tan largos como los cuatro primeros artejos de los tarsos; ala anterior hialina, algo lechosa, triangular, con malla densa negra, una mancha pequeña en la base, otra en el ápice y otra mucho menor al fin del primer ramo del sector, pardas; ala posterior triangular, ancha con dilatación en el ángulo posterior, membrana casi totalmente parda, excepto un espacio apical, malla densa, amarilla; margen posterior muy poco escotado. Long. 25-24 mm.; ala ant. 29-31 mm.

Brasil: Bahía y Espírito Santo.

45. *Cordulecerus subiratus* Walk. Cat. Brit. Mus. Neuropt., 1853, p. 439, n. 58.

Antenas de un rojo pardusco, anilladas de pardo, largas hasta el estigma (♂) o más que el ala anterior, clava piriforme, ancha, ocrácea, parda por debajo en la punta. Abdomen rojo pardusco por encima, borde posterior de los segmentos anchamente orillado de negro; lados negros, vientre pardo negro-gruzco; alas no muy anchas, la posterior poco más que la an-

terior; ésta hialina, algo manchada en la base y con frecuencia una pequeña manchita o estria parda en el ápice, la posterior manchada en casi su mitad basilar, y otras manchas en su tercio posterior. Long. 24-20 mm.; ala ant. 23-27 mm.

Ambas Américas. Brasil: Bahía, Río Grande do Sul.

Var. *meridionalis* Van der Weele. Ascalaphiden, 190H, p. 153.

Alas más estrechas y menos manchadas; la mancha basilar del ala posterior se reduce a dos pequeñas, una discal y otra en el ángulo posterior.

Brasil, Río Grande do Sul. (Col. m.)

46. *Cordulecerus præcellens* Gerst. Mitt. naturw. Neu-Vorpomm. und. Rügen, 1884, p. 3, ♂.

Antenas largas hasta el estigma o más (♀), negras, clava larga, por encima anaranjada o blanca; tórax con pelos grises por debajo, por encima amarillentos, a los lados negros; abdomen negruzco por encima, borde posterior de los segmentos anaranjado; patas parduscas, espolones posteriores tan largos como los tres primeros artejos de los tarsos; alas hialinas, algo teñidas de obscuro, con malla floja, negruzca, alargadas las posteriores, poco más anchas que las anteriores, agudas; estigma pequeño, de un amarillo pálido, con 3 venillas; el ala posterior de la ♀ con tres manchas pardas, una en el ángulo posterior, otra en la terminación de los cúbitos y la tercera mayor apical. Long. 21-23 mm.; ala ant. 29-30 mm.

Chiriqui, Ecuador, Venezuela.

47. *Cordulecerus surinamensis* Fabr. Entom. Syst. Suppl. 1798, p. 207.

Antenas largas hasta el estigma, negruzcas, clava larga; testácea, por debajo con fina línea negra; tórax pardo, con largos pelos grises y negros, abdomen anaranjado por encima, la parte anterior de los segmentos negra, como la parte inferior; patas píceas, tarsos negros; alas hialinas, con malla poco densa, estigma pequeño, amarillento, con 3 venillas; ala posterior

poco más ancha que la anterior, con una mancha parda en el ángulo posterior. Long. 22 mm.; ala ant. 33 mm.

Surinam, Brasil.

5.<sup>a</sup> tribu. Acmonotinos Van der Weele

Ascalaphiden, 1908, p. 198.

Ojos divididos. Antenas más cortas que el ala anterior. Abdomen más largo que el ala posterior en el ♂ y en el mismo el segundo segmento está elevado superiormente en una suerte de proceso sencillo o articulado; cercos del ♂ visibles. Alas estrechas, la posterior con el ramo oblicuo bien desarrollado, la vena postcubital corta y recta.

11. Género *Acmonotus* Mc Lachl.

Journ. Linn. Soc. Zool., 1871, p. 253.

Antenas lampiñas, largas como dos tercios del ala anterior. Tórax con densos y cortos pelos. Abdomen del ♂ muy largo, su segundo segmento con un proceso vertical en el dorso, terminado de ordinario en dos dientes; cercos cortos, cilíndricos; patas cortas, espolones largos como los dos primeros artejos tarsales; alas estrechas, largas.

48. *Acmonotus paradoxus* Weele. Ascalaphiden, p. 208, fig. 159.

Antenas largas hasta la mitad del ala anterior, negras, pardas en la base, clava ancha, piriforme, truncada; cabeza gruesa, algo más ancha que el tórax, el cual es negruzco, con líneas o manchas amarillas; patas cortas, espolones posteriores largos como el metatarso; alas hialinas, redondeadas en el ápice, malla negra, venas testáceas; estigma negro, con 4 venillas. Long. ♀ 37 mm.; ala ant. 38 mm.

Paraguay, Asunción.



6.<sup>a</sup> tribu. Hibrisinos Van der Weele

Ascalaphiden, 1908, p. 224.

Ojos divididos. Antenas largas, las del ♂ arqueadas en la base. Alas más o menos ensanchadas en medio, estrechadas en la base, las posteriores con el ramo oblicuo del cúbito bien desarrollado. Cercos del ♂ de ordinario bien visibles.

12. Género *Glyptobasis* Mc Lachl.

Journ. Linn. Soc. Zool. 1871, p. 268.

Abdomen de ambos sexos más corto que el ala posterior. Cercos del ♂ bien desarrollados, pero sin formar tenazas. Angulo axilar del ala anterior dilatado en un corto proceso.

Las especies de este género son de la India y Ceilán, pero pónese aquí, por haberse referido a él con duda, la siguiente especie de Chile, único Ascaláfido hallado en este país; conocida solamente en estado de larva.

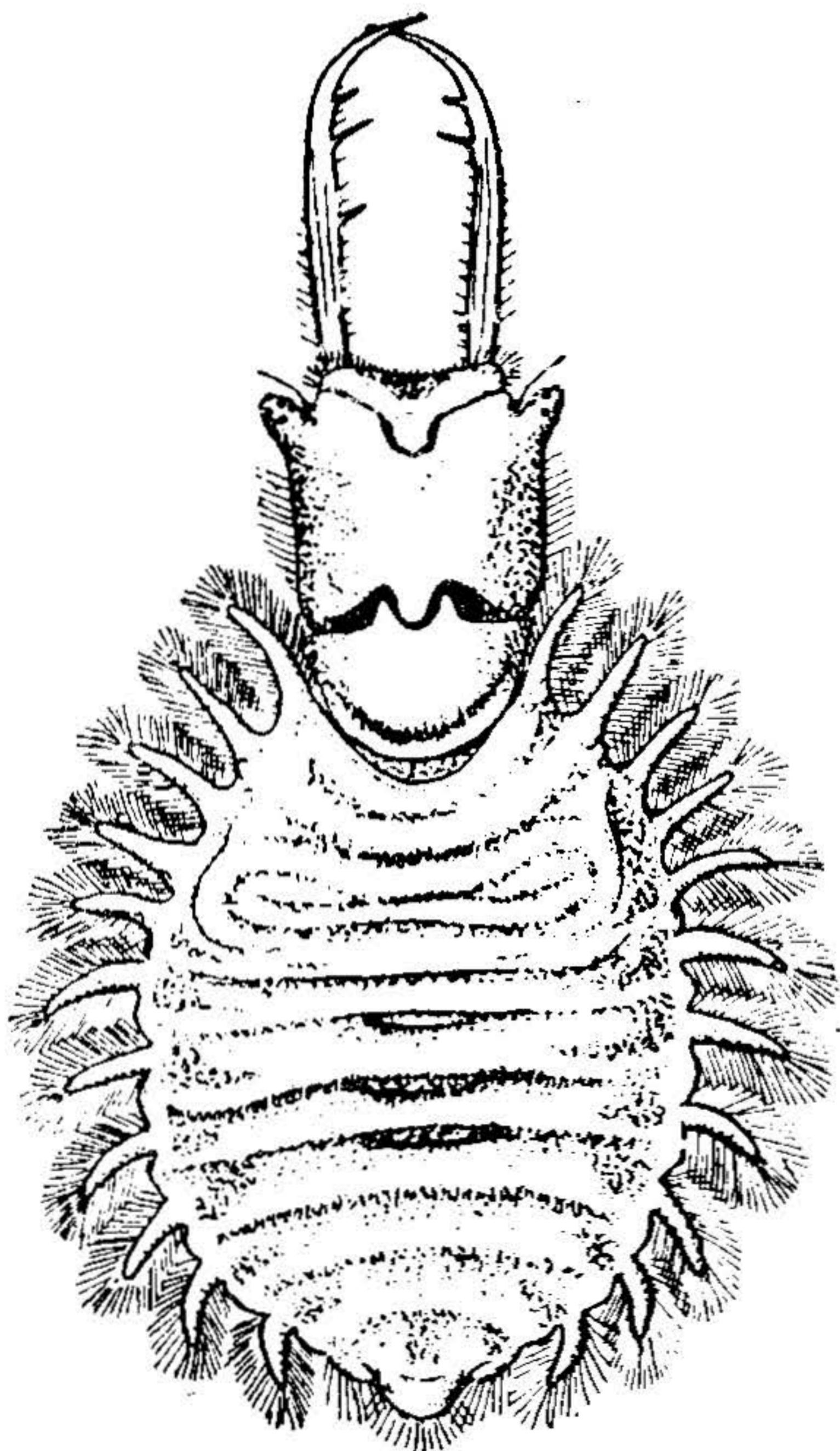


Fig. 8.—*Glyptobasis? Porteri*, BRÈTHES  
Larva aumentada, según Brèthes

49. *Glyptobasis? Porteri* Brèthes. Revista Chilena de Historia Natural, 1908, p. 15.

Larva. Cuerpo elipsoide, muy deprimido; cabeza casi cuadrada; mandíbulas de 2'8 mm. de largo. Protórax semicircular, convexo posteriormente, por delante escotado en semicírculo y con dos espinas o dientes. Abdomen testáceo, con 12 dientes, con pelos blancos. Patas testáceas, uñas negras por debajo  
Provincia de Colchagua (Chile).

