

---

REVISTA CHILENA DE HISTORIA NATURAL  
ÓRGANO DEL MUSEO DE VALPARAISO.

---

INTRODUCCION AL ESTUDIO

DE LOS

MIRIOPODOS DE CHILE

POR

CARLOS E. PORTER

DIRECCION DEL MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE VALPARAISO

(Conclusion.)

G)—APARATO REPRODUCTOR.—Los Miriópodos tienen sexos separados, siendo las hembras casi siempre de mayor tamaño que los machos. En ambos sexos los órganos de la jeneracion son comunmente cuerpos tubulosos, alargados e impares i están siempre acompañados en los machos de glándulas accesorias i, en las hembras, por lo jeneral, de receptáculos seminales.

Los *orificios jenitales*, en número de dos en los *Diplópodos*, están situados sobre las ancas del 2.º par de patas o bien entre estas i el 3.º par. En los *Quilópodos* existe un orificio jenital impar en el penúltimo segmento del cuerpo.

En los *Diplópodos* los machos poseen un *órgano copulador* doble (*pedes copulativi* (9) situado a alguna distancia de los orificios jenitales (en la cara ventral del 7.º segmento.) Estos órganos se llenan de esperma antes de la cópula, sirviendo así de reservorios seminales.

---

(9) Estos órganos son hoy tomados muy en cuenta en la descripción de los jéneros i especies; sus formas son muy variadas.

H) — DESARROLLO.—Salvo las Escolopendras que son vivíparas, los Miriópodos se reproducen por *huevo*s que ponen en la tierra. De estos huevos sale una pequeña larva provista de un reducido número de segmentos i de 3 a 8 pares de apéndices en los anillos anteriores.

Solo despues de varias mudas estos artrópodos adquieren el número de segmentos i patas que les corresponde. Experimentan, pues, metamórfosis incompleta.

### III. Caza i conservacion

Basta solo recordar que son habitantes de los sitios húmedos i sombríos i que es bajo las piedras i la corteza de los árboles donde frecuentemente se cobijan, para darse cuenta de la facilidad con que el coleccionista puede procurarse estos animales.

Debemos, pues, tan solo hacer las siguientes indicaciones:

1) La época mas propicia para obtenerlos es entre el otoño i la primavera, en los países templados.

2) Para tomar estos animales debe hacerse uso de pinza mui particularmente cuando se caza en países tropicales donde existen especies grandes cuya picadura es peligrosa.

3) Es importante anotar juntamente con la procedencia de los ejemplares la altura sobre el nivel del mar.

4) El líquido conservador mas adecuado es el alcohol de 70° debiendo evitarse en absoluto el uso de la formalina para la conservacion de estos animales (10).

### IV. Clasificacion.

En las clasificaciones de Aristóteles, Linneo, Cuvier, Larmark, etc., los Miriópodos forman parte de la clase de los Insectos que hoy está como se sabe, desmembrada en varias, constituyendo los animales de que nos ocupamos una division o grupo separado.

En la clasificacion de BOLÍVAR ( 885), los Miriópodos forman la 5ª clase del tipo de los *Artrópodos* i están colocados entre los Onicóforos i los Insectos. En las clasificaciones

(10) F. SILVESTRI. *Alcune norme per la raccolta dei Miriopodi*. Extracto de la "Rivista Italiana di Scienze Naturali" 15 Julio, 1895.

posteriores de CLAUS (1889) i de Perrier (1893), el grupo zoológico de que tratamos constituye respectivamente la 4.<sup>a</sup> i 6.<sup>a</sup> clase de Artrópodos, ocupando en ambas el mismo sitio que le asigna Bolívar entre las otras clases del tipo, es decir, entre los Onicóforos i los Insectos.

Se dividen comunmente en *dos órdenes* que pueden distinguirse fácilmente por los caracteres siguientes:

Cuerpo	}	<i>cilíndrico</i> o subcilíndrico. Dos pares de patas en cada segmento (escepto en los anteriores). Orificios jenítales en la estremidad anterior del cuerpo	<b>Diplópodos</b>
		<i>deprimide</i> . Un par de patas en cada segmento. Orificio jénital en la estremidad posterior del cuerpo. . . . .	<b>Quilópodos</b>

El primer orden se divide en 5 familias i el segundo solo en 4, para cada una de las cuales anotaremos los caracteres mas sobresalientes i mas o menos constantes.

### Orden: Diplópodos

Los Miriópodos de este orden tiene un cuerpo cilíndrico o subcilíndrico compuesto de un número variable de segmentos que llevan, a escepcion de los anteriores, 2 pares de patas cada uno, insertas bastante juntas en la línea media ventral.

Antenas sencillas de 7 u 8 artejos. Sin ganchos venenosos. Dos orificios jenítales en el segundo anillo o entre este i el tercero. Un par de órganos copuladores, en los machos, sobre el 7.<sup>o</sup> segmento del cuerpo.

Estos animales se mueven con lentitud; sus patas son cortas. Se alimentan de vejetales i a veces de detritus animales.

Habitan todas las rejiones del globo en los sitios húmedos, debajo de las piedras.

FAM. Polyxenidae.—10 a 12 segmentos. 13 pares de patas. Cuerpo blando con haccillos laterales de pelos largos de variadas formas. Cabeza bien distinta. *Polyxenus*-Latr.

FAM. Glomeridae.—Cuerpo casi cilíndrico, aplanado por debajo i capaz de enrollarse en bola. Cabeza gruesa i bien dis-

tinta. Cuerpo de 11 a 13 segmentos de los cuales el 1.º es estrecho. 17 a 21 pares de patas. (Estos Miriópodos se asemejan por su aspecto jeneral a los cloportos.) *Glomeris*-Latr. *Sphaerotherium*-Brdt., etc.

FAM. *Polydesmidae*.—Cuerpo amenudo aplanado i de tegumento duro, compuesto de 19 o 20 segmentos; 30 o 31 pares de patas. Carecen de ojos. Susceptibles de enrollarse en espiral. *Polydesmus*-Latr., *Strongylosomc*-Brandt.

FAM. *Iulidae*.—Cuerpo cilíndrico, capaz de enrollarse en espiral, compuesto de mas de 30 anillos (indeterminado, a veces hasta de 60 o 70.) Cabeza gruesa provista de ojos laterales, agrupados. Labio inferior bien desarrollado.

*Iulus*-Brandt, *Blaniulus*-Gervais, *Lysiopetalum*-Brdt.

FAM. *Polyzonidae*.—Cuerpo de tegumentos duros, compuesto de 30 a 100 segmentos. Cabeza pequeña; labio inferior nulo. Estos acostumbran tambien enrollarse en espiral. *Polyzonium*.

## Orden: Quilópodos

Estos Miriópodos poseen un cuerpo comprimido dorso-ventralmente. Sus segmentos en número tambien variable como en el órden anterior. Llevan los Quilópodos solo un par de patas en cada anillo, insertas a los lados del cuerpo. Las antenas, filiformes, son a veces mas largas que el cuerpo i estan formadas a lo ménos por 12 artejos. El 2.º par de patas-maxilares terminadas en un gancho venenoso. Orificio jenital en el penúltimo segmento del tronco. Machos desprovistos de órganos de apareamiento.

Estos artrópodos se alimentan de pequeños animalitos que cazan i matan por medio de su mordedura venenosa.

He aqui las familias en que se divide este orden:

FAM. *Geophilidae*.—Cuerpo angosto i mui alargado compuesto de segmentos numerosos subiguales, con 31 a 180 pares de patas; estas cortas con tarso de un solo artejo. Cabeza de tamaño variable; sin ojos; antenas de 14 artejos. *Geophilus*-Leach, *Himantharium*-Koch.

FAM. *Lithobiidae*.—Cuerpo compuesto de pocos segmentos.

Quince placas dorsales e igual número de patas, las posteriores mas largas; tarsos triarticulados. Ojos comunmente numerosos. *Lathobius*-Leach, *Henicops*-Newport.

FAM. *Scolopendridae*.—Cuerpo alargado, compuesto de 21 a 23 anillos i otros tantos pares de patas, siendo el último par el mas largo. Comunmente 4 ojos, a veces ninguno. Antenas cortas de 17 a 20 o mas artejos. Tarsos bi o triarticulados. *Scolopendra*-Linn., *Cryptops*-Leach.

FAM. *Scutigerae*.—Cuerpo no mui largo. Ojos compuestos. Antenas mas largas que el cuerpo i multiarticuladas. Patas largas (15 pares) aumentando en lonjitud de adelante atrás. *Scutigera*-Lamk.

\*  
\* \*

Miéntas llega la ocasion de dar a luz una Sinópsis de las especies chilenas de Miriópodos hasta hoi conocidos, damos en seguida una lista metódica de las descritas en la obra de Gay. (11)

### Diplópodos.

Fam.—*Polydesmidae*:

1. *Polydesmus* Gayanus.—  
Gerv.

2. *Strongylosoma* concolor.  
—Gerv.

Fam.—*Iulidae*:

3. *Iulus* chilensis.—Gerv.

4. *I.* Gaudichaudi.—Gerv.

5. *I.* sublevis.—Gerv.

### Quilópodos.

Fam.—*Lithobiidae*:

6. *Henicops* chilensis —Gerv.

Fam.—*Scolopendridae*:

7. *Scolopendra* chilensis.—  
Gerv.

8. *S.* pallida.—Gerv.

9. *Cryptops* monilis—Gerv.

Fam.—*Geophilidae*:

10. *Geophilus* gracilis.—Gerv.

11. *G.* millepunctatus.—Gerv.

12. *G.* canaliculatus.—Gerv.

V.—Bibliografía

He aquí una lista de algunas obras jenerales i especiales que pueden consultarse sobre la Morfología, Sistemática, etc. de los Miriópodos.



- BLANCHARD, RAPH. — *Traité de Zoologie médicale*, 2 vols. en 8.<sup>o</sup>, Editor J. B. Bailliére et Fils. Paris, 1890.
- CHATIN, J. — *Elements d'Anatomie comparée*. — 4 vols. en 12. Edit. Gauthier—Villars, Paris.
- CLAUS, C.—*Zoología*. Tomo III, 1890. Edición española de F. Nacente, Barcelona.
- DUBOSCQ, L. — *La Glande venimeuse de la Scolopendre*. Thése de Doctorat. 1 folleto en 8.<sup>o</sup>, con figs. Paris, 1897.
- Gay, Claudio.** — *Historia Física i Política de Chile*. Zool. Tomo IV, Paris, 1849.
- GEGEMBAUR, CARL. — *Elements of Comparative Anatomy*. Traducido del aleman por F. Jeffrey Bell 1 vol en 8.<sup>o</sup>, Londres, 1878. Ed. Macmillan & Co.
- KUNCKEL, D'HERCULAIS, J. — *Les Insectes, les Myriopodes et les Arachnides*. Tomo 8.<sup>o</sup> de la colección *Merveilles de la Nature*. Edit. J. B. Bailliére et Fils, Paris.
- LANG, ARNOLD. — *Traité d'Anatomie comparée et de Zoologie*. Traducido del aleman por G. Curtel. Tome I, 1893. Edit. G. Carré, Paris.
- PERRIER, EDMOND. — *Traité de Zoologie*, en publicacion. Editor F. Savy, Paris.
- PERRIER, R. — *Elements d'Anatomie comparée*, 1 tomo gr. en 8.<sup>o</sup>, 1893. Edit. J. B. Bailliére et fils, Paris.
- PORTER, CARLOS E. — *Curso elemental de Zoología*, 1 tomo en 8.<sup>o</sup>, de 700 pájs.; con 600 figs. i 5 láminas (en prensa).
- ROULE, LOUIS. — *L'Embryologie comparée*. 1 vol. en 8.<sup>o</sup>, 1894. Ed. C. Reinwald, Paris.

SINCLAIR, F. G. — “*Myriapods*” en “*The Cambridge Natural History*”. Vol. V, 1895. Ed. Macmillan Co. Londres.

VOGT ET YUNG. — *Traité d'Anatomie comparée pratique*. Tome II, Ed. C. Reinwald et Cie, Paris, 1894.

WALCKENAER ET GERVAIS. — *Histoire Naturelle des Insectes Apètres*. Tomo 4.<sup>o</sup>, Paris, 1847.

