BOL. SOC. BIOL. DE CONCEPCION, TOMO XLVIII, pp. 185-201, 1974

SPIONIDAE (POLYCHAETA) PROVENIENTES DE LA BAHIA DE CONCEPCION Y LUGARES ADYACENTES

FRANKLIN D. CARRASCO (*)

RESUMEN

De material bentónico proveniente de la Bahía de Concepción (36:40'S; 73º02'W) y lugares adyacentes (i.e. Bahía de Coliumo (36º31'S; 72º56'W) y Estero Lenga), se analizó los ejemplares de la familia Spionidae (Polychaeta). Se identificó 8 especies, todas conocidas para la ciencia, siendo una de ellas el primer registro para el Océano Pacífico Sudoriental *(Polydora citrona)* y otra el primer registro para la costa chilena *(Spiophanes bombyx).*

Bahía de Concepción es nueva localidad para *Laonice cirrata, Polydora socialis* y *Boccardia proboscidea.* Bahía de Coliumo es asimismo nueva localidad para *Laonice cirrata, Nerinides quinquedentata, Paraprionospio pinnata* y *Rhynchospio glutaea.*

ABSTRACT

Made out of benthonic material coming from the Bahía de Concepción (36º40'S; 73º02'W) and some places nearby (i.e. Bahía de Coliumo (36º31'S; 72º56'W) and Estero Lenga), the samples of the Spionidae family were analized. Eight species all known by science were identified, being one of them the first register to the South Eastern Pacific Ocean *(Polydora citrona),* an another one, the first register to the Chilean cost *(Spiophanes bombyx).*

Bahía de Concepción is a new place to the *Laonice cirrata, Polydora socialis* and *Boccardia proboscidea.* The same happens concerning with Bahía de Coliumo which is also a new place to the *Laonice cirrata, Nerinides quinquedentata, Paraprionospio pinnata* and *Rhynchospio glutaea.*

INTRODUCCION

Los estudios sobre Polychaeta (Annelida) de la costa chilena han sido poco frecuentes, en especial si se refiere a los de la fauna bentónica sublitoral. Los trabajos recientes de mayor envergadura, son los de Wesenberg-Lund (1962) y Hartmann-Schrœder (1965), en el primero de los nombrados se estudia la colección efectuada por la

(*) Dpto. de Biología Marina y Pesq. Universidad Católica de Chile. Sede Regional Talcahuano.

Expedición Lund y en el último, ejemplares recolectados por la Expedición Mar Chile I y especímenes del Instituto de Biología de la Universidad de Concepción.

En el presente trabajo se analizó muestras bentónicas sublitorales provenientes de la Bahía de Concepción, material recolectado con draga (van Veen 0,1 m^2) y rastra triangular, actividades realizadas como parte del proyecto de investigación CORFO-Universidad de Concepción, el que versa sobre las comunidades macrobióticas bentónicas de dicha bahía y que era dirigido por el Prof. Dr. V. A. Gallardo. También se utilizó ejemplares colectados en Bahía de Coliumo y Estero Lenga, para lo que se empleó una draga y también a veces pala, como ocurrió en la última de las localidades nombradas. De todas estas muestras se observó que Polychaeta era el grupo dominante, resaltando en él la familia Spionidae por su abundancia (Yáñez, 1971), por lo que se le consideró objeto de este trabajo. La metodología de estudio, fue la usada corrientemente en el tratamiento de los poliquetos. La situación de las estaciones de la Bahía de Concepción se dan en el Anexo I.

RESULTADOS SISTEMATICOS

1) *Boccardia proboscidea* Hartman, 1940
(Figs. 1-4)

Boccardia proboscidea Hartman, 1940: Hartman, 1941, págs. 299-304, Láms. 46 (Figs. 22-28), 47 (Figs. 30-37); Hartman, 1969, Págs. 95-96, Figs. 1-6.

REGISTROS: Intermareal. En conchas de *Concholepas concholepas* vivos provenientes de la Bahía de Concepción y también en el fango del Estero Lenga.

DESCRIPCION.

La descripción se basó en fragmentos anteriores del cuerpo colectados en conchas de *C. concholepas* y en individuos enteros capturados en Lenga. La coloración del cuerpo es algo amarillenta, con los palpos tentaculares y las branquias de color rojo. El prostomio es redondeado y en la porción anterior de él y ventralmente, posee un surco de posición media. Se observan 4 ojos dispuestos en un arreglo trapezoidal y situados entre las bases de los dos palpos. Un carúnculo se extiende hasta el final del setígero 4. Los palpos tentaculares no son muy largos.

El primer setígero es muy pequeño, al parecer birramoso y con neurosetas capilares. Los setígeros 2, 3 y 4 son más grandes y con setas capilares aladas en ambas ramas. El setígero 5 es un poco más grande

y lleva dos tipos de setas, unas falcadas y otras romas con excavaciones en la región distal y un mechón muy pequeño de setas capilares situado inferiormente. Las branquias se ubican en los setígeros 2, 3, 4 y desde el 6 hacia atrás. Los uncinos son distalmente bífidos y aparecen en el setígero 7 y se disponen en los neuropodios variando su número entre 4 y 6, aunque tendiendo la mayoría a poseer 5.

OBSERVACIONES.

Esta especie conocida para el Océano Pacífico Nororiental ha sido sólo observada en Chile por Castilla (1964) en la Bahía de Concepción, tanto en sustrato de arena y fango como en bancos de Mytilidae. En Norteamérica se la observó excavando pizarras y también en bancos de Mytilidae. Teniendo presente lo anterior se puede decir que al parecer ésta es la primera vez que se cita a este espiónido horadando conchas de moluscos gasterópodos vivos. Su reconocimiento es relativamente fácil por la presencia de dos tipos de setas modificadas en el setígero 5, como también por la estructura del prostomio.

DISTRIBUCION.

Desde el Sur de Canadá Occidental hasta el Sur de California.

2) *Laonice cirrata* (Sars, 1851)
(Figs. 5-9)

Laonice cirrata (Sars, 1851); Sœderstrœm, 1920, pág. 220; Fauvel, 1927, pág. 38, Figs. 12 a-e; Hartmann-Schrœder, 1965, págs. 204-207, Figs. 191-192; Hartman, 1966, Pág. 15, Lám. 3(13-15); Day, 1967, pág. 480, Figs. 18.6 h-k.

NUEVOS REGISTROS: Bahía Coliumo (36º31'45"S; 72º56'05"W) y Bahía de Concepción (Estaciones 22, 45, 48).

DESCRIPCION.

La descripción se basa en 5 ejemplares los cuales carecen de los segmentos posteriores. La longitud del especimen más grande alcanza a 70 mm y el ancho a 2 mm, presentando 85 segmentos corporales. El prostomio es frontalmente muy ancho y está flanqueado por pliegues del segmento bucal. Hacia atrás de la línea media del prostomio, están situados dos ojos o más bien manchas oceliformes. Es sabido que en los ejemplares adultos se han perdido los verdaderos ojos (Day, 1967). Posteriormente al prostomio existe un tentáculo occipital erecto que está situado en una cresta o carúnculo que se prolonga hasta el setígero 7.

El primer setígero es birramoso con setas tanto en el notopodio como en el neuropodio. Las lamelas notopodiales son más grandes que las neuropodiales; en la región branquial tienen forma

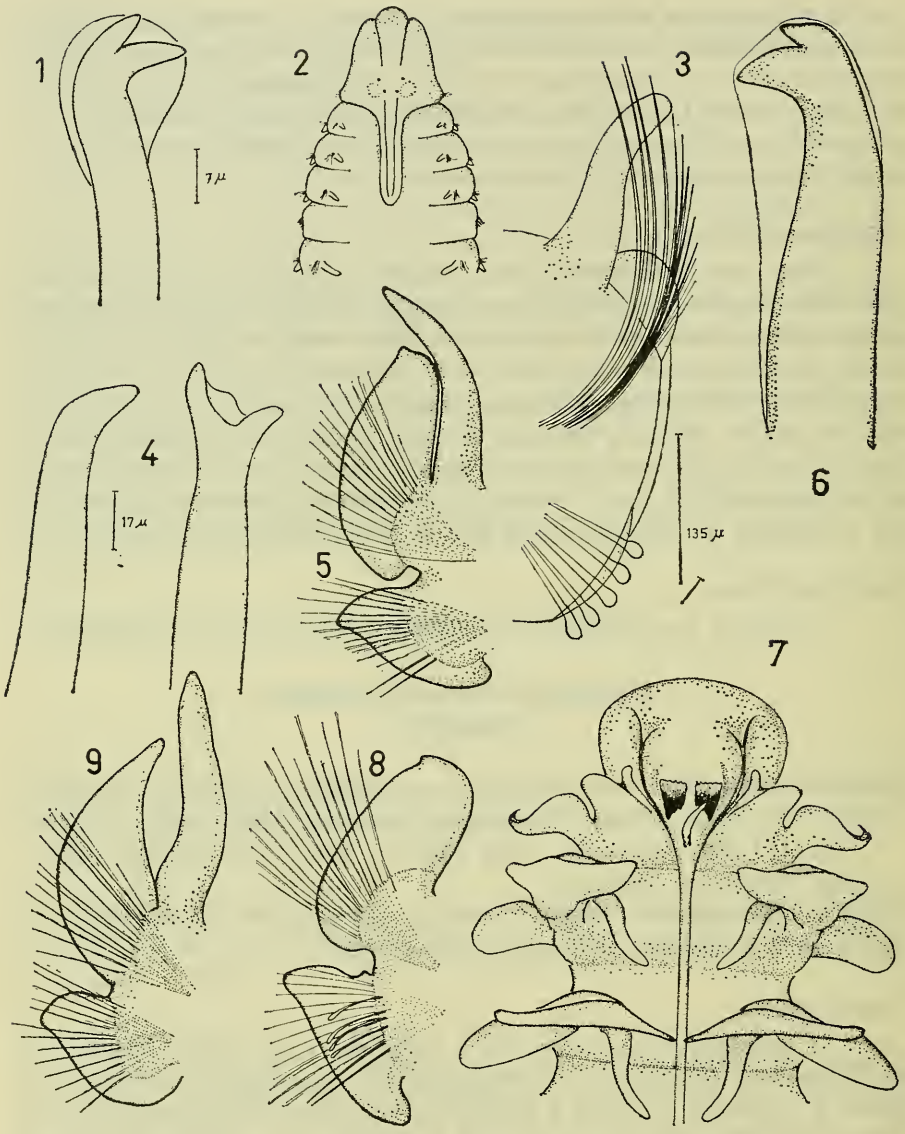


Fig. 1.— *Boccardia proboscidea,* uncino; Fig. 2.— Extremo anterior del cuerpo (x 100); Fig. 3.— Parapodios del setígero 7; Fig. 4.— Setas modificadas del setígero 5; Fig. 5.— *Laonice cirrata,* parapodios del setígero 31 (x 150); Fig. 6.— Uncino (x 1250); Fig. 7.— Extremo anterior del cuerpo (x 100); Fig. 8.— Parapodios del setígero 35 (x 150); Fig. 9.— Parapodios del setígero 4.

auricular y están completamente libres. Las setas, tanto las de los notopodios como de los neuropodios, son capilares alados. Los uncinos neuropodiales aparecen a partir de los setígeros 35-36. Cada uncino es distalmente bífido. Las branquias están ubicadas dorsalmente, son

largas, cirriformes y están presentes desde el setígero 2 hasta los setígeros 35-40. Desde los setígeros 21-36 hasta casi el final del cuerpo, se presentan bolsillos genitales laterales.

OBSERVACIONES.

Los especímenes de la Bahía de Concepción son similares a los ejemplares recolectados en el país, entre Quedal y Tortuga (Hartmann-Schrœder, 1965), ya que los primeros extienden su carúnculo hasta los setígeros 16-17 y los últimos hasta los setígeros 14-15. También existe bastante similitud con los individuos de aguas antárticas (Hartman, 1966), especialmente en lo referente a la distribución de las branquias, ya que alcanzan desde el setígero 2 hasta los setígeros 34-40 en los individuos antárticos y desde el setígero 2 hasta los setígeros 32-40 en los ejemplares de la Bahía de Concepción. Así también los uncinos presentan similitudes en su distribución, en los especímenes de la zona ellos comienzan a partir de los setígeros 35-36 y en los antárticos entre los segmentos 35-40.

Por otra parte, los ejemplares de Sud-Africa (Day, 1967), Atlántico y Mediterráneo (Fauvel, 1927), difieren sensiblemente de los provenientes de la Antártida y Pacífico Sud-oriental, ya que los primeros citados extienden sus carúnculos por lo menos hasta el setígero 28 y los uncinos aparecen por lo menos en el segmento 40.

DISTRIBUCION.

Cosmopolita. Desde el Artiço al Océano Antártico. Chile desde Quedal (40º55,4 S; 74º12,5 W) a Pta. Tortuga (29º57,4 S; 71º57,4S; 71º22,9W) (Hartmann-Schrœder, op. cit.).

3) *Nerinides quinquedentata* Hartmann-Schrœder, 1965
(Figs. 10-14)

Nerinides quinquedentata Hartmann-Schrœder, 1965, págs. 203-204, Figs. 191-192.

NUEVO REGISTRO: Bahía Coliumo (36º31'45"S; 72º56'05"W).

DESCRIPCION.

Todos los especímenes estudiados son fragmentos que carecen de los últimos segmentos corporales. El ejemplar más grande mide 13 mm de largo por 1 mm de ancho, presentando 39 segmentos. Los ejemplares preservados en formalina-alcohol presentan una coloración verde pálido. El prostomio es triangular, aguzado anteriormente y enmarcado lateralmente por el segmento bucal. En su parte proximal el prostomio presenta un tentáculo occipital erecto, ubicado sobre el carúnculo. Existen dos pares de ojos de desigual tamaño. El par de ojos de mayor tamaño se dispone antero-lateralmente respecto al otro par, el que está ubicado más al centro y más próximos el uno al otro.

El setígero 1 es birramoso y bastante pequeño. El notopodio del setígero 1 es una pequeña papila erecta, sin setas. A partir del setígero 2 los notopodios aumentan de tamaño, las lamelas postsetales son grandes y fusionadas completamente con las branquias originando una estructura foliácea. En el setígero 17 aparece una muesca que separa la branquia de la lamela dorsal, haciéndose más profunda en los setígeros siguientes. La branquia por su parte, tiene una base relativamente angosta contigua a la lamela, ensanchándose en su extremo distal como una paletilla, característica que se mantiene hasta por lo menos el segmento 35. La lamela notopodial que tenía una forma ovalada, llega a adquirir alrededor del segmento 30 una forma subtriangular, presentando un tamaño superior al de la branquia.

Los neuropodios cuyas lamelas tienen forma foliácea en los segmentos anteriores, adquieren desde el segmento 17 una forma más redondeada, para presentar a la altura del setígero 30 un arreglo subtriangular con el extremo distal romo. Las notosetas al igual que las neurosetas de los setígeros 1-16 son capilares alados, que continúan en los notopodios hasta el extremo posterior.

Los uncinos aparecen en el segmento 17, desprovistos de setas sables acompañantes, dispuestos en los neuropodio en una fila, en un número que fluctúa entre 8-10 y que aumentan en los setígeros siguientes para alcanzar en el segmento 33 un número de 37 uncinos. Cada uncino consta de 2 pequeños dientes ubicados encima de la garra principal. En los notopodios no se observaron uncinos.

OBSERVACIONES.

El material estudiado concuerda en gran medida con la descripción original (Hartmann-Schrœder, 1965) y a pesar de contarse sólo con fragmentos, existe suficiente evidencia para situarlo en la especie en cuestión. Este poliqueto parece ser bastante frecuente en la Bahía de Coliumo, donde habita fondos mixtos de arena y fango, encontrándose a profundidades someras. El tubo en que habitan estos animales está construido con granos de arena.

DISTRIBUCION.

Isla Mocha a Punta Galera (39º58'S; 73º44,8W) (Hartmann-Schrœder, op. cit.).

4) *Paraprionospio pinnata* (Ehlers, 1901)
(Figs. 15-19)

(=*Prionospio pinnata* Ehlers, 1901, págs. 163-164; Hartmann-Schrœder, 1965, págs. 211, Fig. 204; Hartman, 1966, pág. 19, Lám. 5, Fig. 3; Day, 1967, pág. 488, Figs. 18.8 i-l; Hartman, 1969, pág. 161, Figs. 1-4); *Paraprionospio pinnata* Fauchald, 1972, págs. 188-189.

REGISTROS: Bahía de Coliumo y Bahía de Concepción (estaciones: 77, 79, 108, 73, 50, 48, 109, 81, 107, 67, 104, 33, 41, 61, 71, 39, 82, 77, 70, 47, 111, 112, 115, 110, 93, 4, 75, 54, 92, 66, 9, 85, 2, 57, 1, 63, 99, 52; 4, 8, 5, 106, 97, 36, 87, 56, 42, 55, 68, 65, 17, 44, 53, 3, 28, 88, 26; 90, 18, 29, 96, 20, 89).

DESCRIPCION.

La descripción se basa en un gran número de individuos, el mayor de los cuales mide 60 mm de longitud y 1,3 mm de ancho, presentando 90 segmentos corporales. El prostomio tiene forma de espátula frontalmente y se extiende hacia atrás en un carúnculo corto, que queda enmarcado por las expansiones laterales del peristomio, las que poseen forma de alas. Existen dos pares de ojos arreglados en diseño trapezoidal, un par más grande y de color rojo obscuro de situación lateral y un par mucho más chico (a veces imperceptible) de color negro y dispuesto encima del carúnculo, hacia atrás, más próximos el uno al otro y a la altura del nacimiento de los palpos. Los palpos son relativamente grandes, presentan una estructura basal que envuelve la región inferior del palpo.

El primer setígero (anterior a éste se observa un segmento vestigial) es birramoso, presentando notosetas y neurosetas. La lamela postsetal del notopodio es mucho más amplia que la del neuropodio. También en este setígero se dispone una cresta membranosa que conecta las dos branquias. Existen 3 pares de branquias bipinnadas dispuestas en los setígeros 1, 2 y 3. Estas branquias presentan 3-4 bandas de color rojo-amarillo que las atraviesan transversalmente. Las lamelas notopodiales son grandes y aguzadas distalmente; foliáceas en los setígeros anteriores van disminuyendo de tamaño hasta el setígero 10, donde se estabilizan aunque sus formas son más redondeadas. Las lamelas neuropodiales son de menor tamaño, presentan aspecto de paleta en los setígeros anteriores y reduciéndose apreciablemente en los posteriores.

Las setas son capilares alados, tanto en los notopodios como en los neuropodios. Los uncinos aparecen en los neuropodios a partir del setígero 9, dispuestos en una sola corrida en un número de 12-14, acompañados inferiormente por una seta capilar fuerte del tipo sable. Cada uncino tiene 3-4 pares de dientes sobre la garra principal. El pigidio está armado con tres cirros anales.

OBSERVACIONES.

Las características señaladas más arriba, están muy acordes con la descripción original. Asimismo presentan gran similitud con los ejemplares de Sud-Africa (Day, 1967) y los de California (Hartman, 1969). Debido a la presencia, en los especímenes de Bahía de Concepción, de branquias bipinnadas y en un número de 3 pares y de

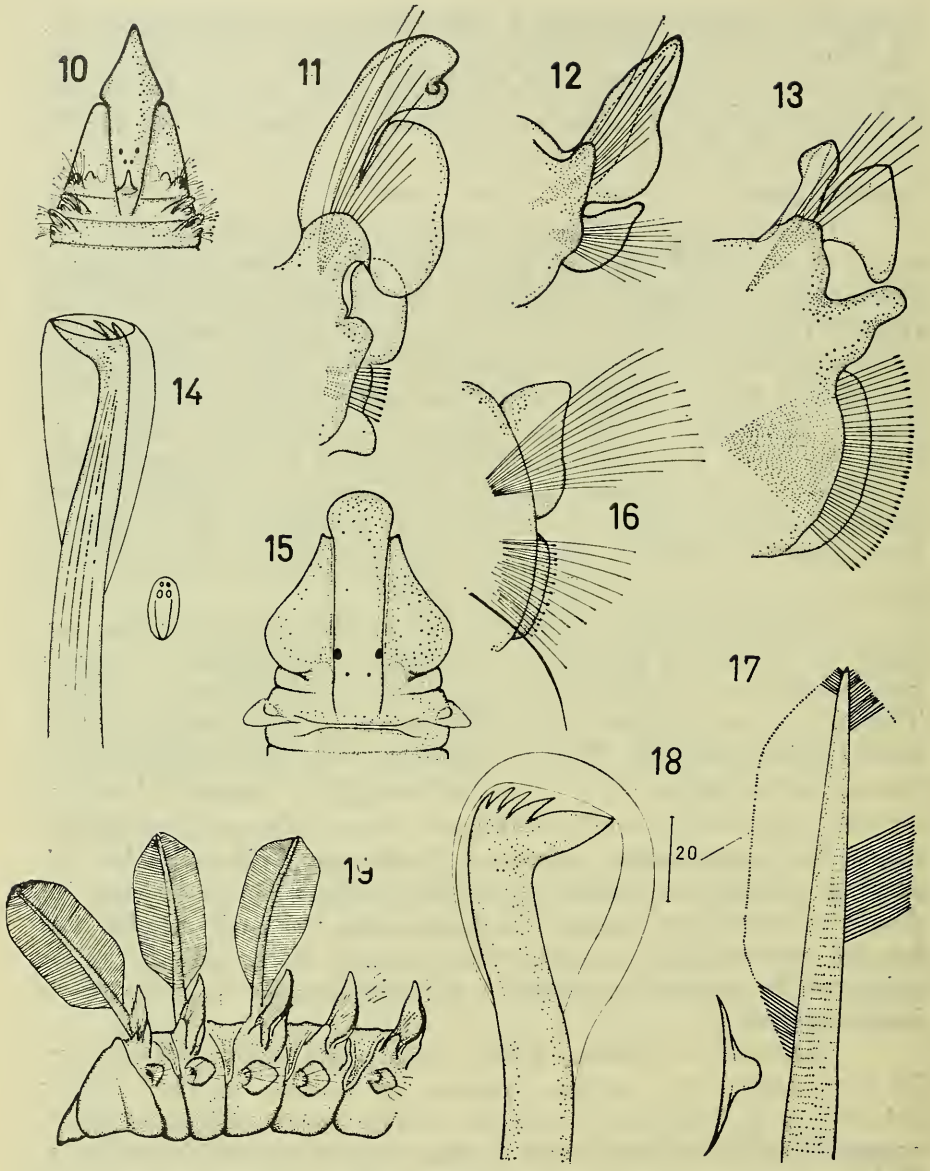


Fig. 10.— *Nerinides quinquedentata,* Extremo anterior (x 40); Fig. 11.— Parapodios del setígero 17 (x 200); Fig. 12.— Parapodios setígero 7 (x 200); Fig. 13.— Setígero 33 (x 200); Fig. 14.— Uncino (x 1250); Fig. 15.— *Paraprionospio pinnata,* extremo anterior (x 40); Fig. 16.— Setígero de la región media (x 150); Fig. 17.— Branquia bipinnada; Fig. 18.— Uncino; Fig. 19.— Vista lateral del extremo anterior (x 80).

acuerdo a la revisión del género *Prionospio* efectuada por Foster (*fide* Fauchald, 1972), éstos deben ser considerados como *Paraprionospio pinnata* (Ehlers, 1901). Estos poliquetos son muy abundantes y pre-

dominantes en los fondos blandos de la Bahía de Concepción. Sus tubos están construidos con finísimas partículas de sedimento (fango).

DISTRIBUCION.

Sur de California, Oeste de México, Angola? (Fauchald, op. cit.) y Chile (Pta. Tortuga al Golfo Corcovado, Bahía de Concepción).

5) *Polydora citrona* Hartman, 1941
(Figs. 20-26)

Polydora citrona Hartman, 1941, págs. 311-312, Lám. 45, Figs. 9-16; Hartman, 1969, págs. 131-132, Figs. 1-5.

NUEVOS REGISTROS: Bahía de Coliumo y Bahía de Concepción (estaciones 33, 48, 50, 77, 78, 79).

DESCRIPCION.

Se consideraron varios especímenes, especialmente juveniles. La descripción se basa en un ejemplar que mide 7 mm de largo y 0,6 de ancho, presentando 31 segmentos corporales. El prostomio es anteriormente redondeado. Posee dos pares de ojos de tamaño desigual, el par de mayor tamaño presenta una coloración negra y se dispone antero-lateralmente respecto al otro par, que es de color rojo y que va ubicado sobre el carúnculo con los ojos más próximos el uno al otro. El carúnculo se extiende hasta el setígero 3 presentando además, una estrangulación a la altura del término del setígero 2. Los palpos se disponen desde los setígeros 7-8, extendiéndose hasta el setígero 17.

El primer parapodio es birramoso y más pequeño que los restantes. Su notopodio consiste en una papila erecta. El setígero 5 es el más amplio y casi el doble que los setígeros restantes. Las branquias se disponen desde los setígers 7-8, extendiéndoe hasta el setígero 17.

Las setas del neuropodio 1 son capilares alados al igual que el resto de los neuropodios. Las espinas modificadas del setígero 5 son de dos tipos y van dispuestas en dos corridas, en un arreglo semicircular y oblícuo. La corrida anterior lleva espinas del tipo cerdoso, que poseen una base cilíndrica que se ensancha hacia la región superior, en donde adquiere forma roma y se cubre de cerdas, el número de estas espinas varía entre 5-6; la corrida posterior consiste en espinas más delgadas, curvadas anteriormente y también recubiertas por cerdas, su número varía entre 5 y 6. Las setas de los notopodios son capilares alados, pero en los setígeros posteriores, estas setas se van acompañando por setas de aspecto espiniforme, las que dominarán casi completamente al final del cuerpo del animal. Los uncinos aparecen en el setígero 8, en un número variable entre 4-7 por neuropodio, acompañados por setas capilares simples. Cada uncino es distal-

mente bífido y no existe diferencia apreciable entre los de la región anterior, con los posteriores. El pigidio está armado con 4 papilas claviformes y grandes, las que se disponen en forma de cruz.

OBSERVACIONES.

Los ejemplares estudiados, al parecer en su gran mayoría juveniles, concuerdan bastante bien con la descripción dada para los individuos de Mission Bay, California (Hartman, 1941). Las diferencias consisten en que el material de California no presenta estrangulación en el carúnculo, los uncinos de la región terminal del cuerpo son distalmente aguzados y por último, el número de uncinos por neuropodio varía entre 8-14. La forma del prostomio, así como las espinas modificadas del setígero 5, además de la estructura del pigidio, permiten ubicar el material estudiado en la especie en referencia. Los tubos habitacionales de estos poliquetos consisten de granos de arena no bien seleccionada, cementados con partículas de fango.

DISTRIBUCION.

Mission Bay (California).

6) *Polydora socialis* (Schmarda, 1861)
(Figs. 27-32)

(=*Leucodore socialis* Schmarda, 1861, pág. 64, Figs. a-c, pl. 26: Fig. 209 *fide* Blake, 1971, págs. 20-23, Figs. 13-14); *Polydora socialis* (Schmarda, 1861): Hartman, 1941, págs. 310-311, Lám. 48, Figs. 41-42; Hartmann-Schrœder, 1965, págs. 209-211, Figs. 200-203; Blake, 1971, págs. 20-23, Figs. 13-14.

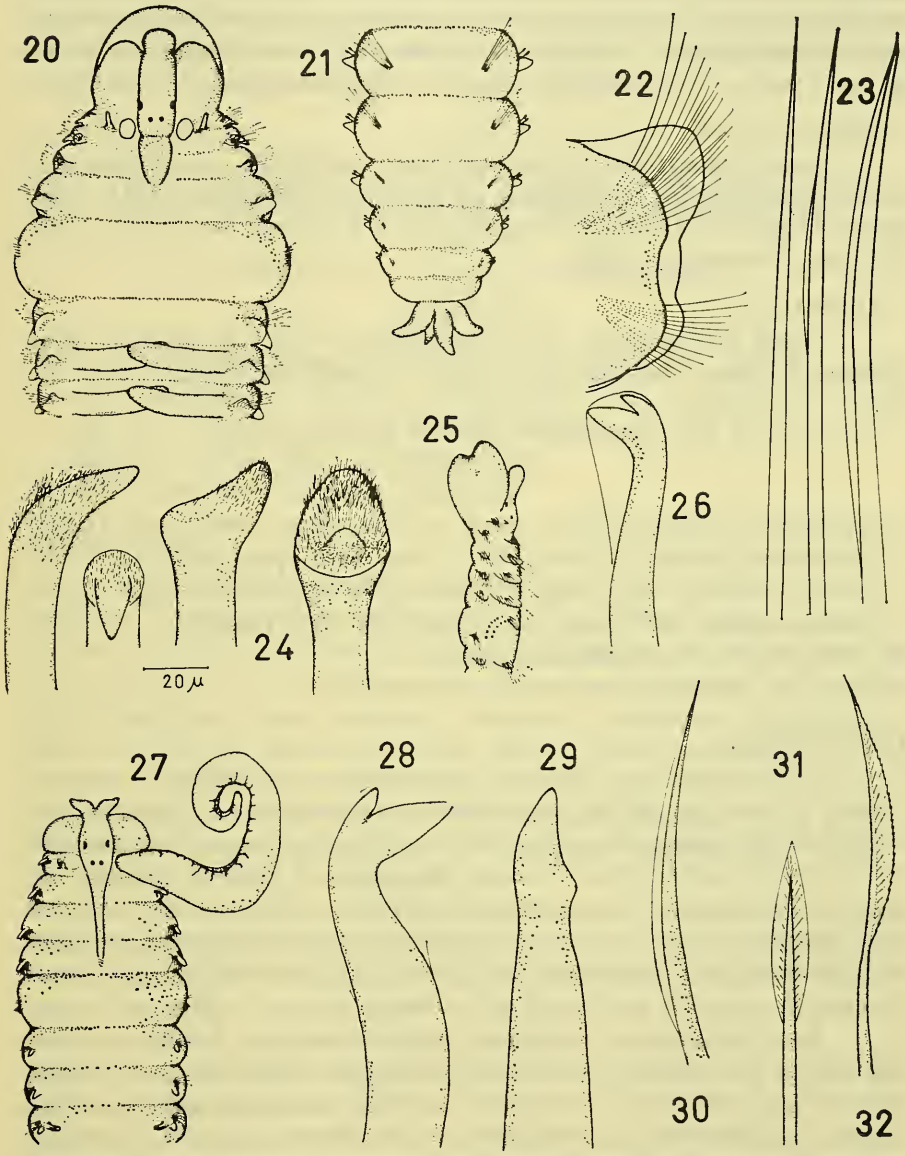
NUEVOS REGISTROS: Bahía de Concepción (estaciones: 45, 78, 103).

DESCRIPCION:

La descripción se basa en un ejemplar que mide 30 mm de longitud y presenta 110 segmentos corporales. En los ejemplares que están preservados en alcohol, se observan restos de la pigmentación larval. El prostomio es frontalmente bifurcado. Existen dos pares de ojos de tamaño desigual, un par doble ubicado antero-lateralmente y el otro par colocado centralmente sobre el carúnculo, a la altura del nacimiento de los palpos. El carúnculo es bastante estrecho y se extiende hasta el setígero 4. Los palpos son bastante largos, llegando hasta la altura del setígero 12.

Las branquias se presentan a partir del setígero 8, más reducidas al comienzo y persisten casi hasta el extremo del animal. El setígero 1 posee notosetas y neurosetas capilares. El segmento 5 es mucho más amplio que los restantes, presenta 7 espinas gruesas y falcadas, con una cavidad sub-distal y acompañadas por setas pennadas

dispuestas entre ellas. Superiormente porta un mechón de setas aladas y aserradas y otro mechón inferior de setas aladas.



Figs. 20-21.— *Polydora citrona* (x 100); Fig. 22.— Setígero 4; Fig. 23.— Setas capilares; Fig. 24.— Setas modificadas setígero 5; Fig. 25.— Vista lateral del extremo anterior; Fig. 26.— Uucino posterior (x 1250); Fig. 27.— *Polydora socialis,* región anterior (x 100); Fig. 28.— Uncino (x 1250); Fig. 29.— Seta modificada del setígero 5 (x 500); Fig. 30.— Seta ventral del setígero 5 (x 1250); Fig. 31.— Seta acompañante del setígero 5 (x 1250); Fig. 32.— Seta dorsal del setígero 12 (x 1250).

Los uncinos empiezan en el setígero 7, dispuestos en una fila transversa, variando su número entre 5-6. Cada uncino es distalmente bífido, con el diente mayor oblícuo al mango y el diente más pequeño en posición distal. Los segmentos posteriores carecen de ganchos notopodiales modificados. El pigidio está rodeado por un disco que dorsalmente presenta una profunda muesca, flanqueada por dos lóbulos.

OBSERVACIONES.

Las características de los ejemplares estudiados, concuerdan con la descripción de los especímenes de California (Hartman, 1941) y en especial con los individuos colectados entre Arica y el Golfo de Arauco (Hartman-Schrœder, 1965).

DISTRIBUCION.

Costa Este y Oeste de Norteamérica, Golfo de México, Islas Malvinas. Chile: Viña del Mar, Arica al Golfo de Ancud.

7) *Rhynchospio glutaea* (Ehlers, 1897)
(Figs. 33-36)

(=*Scolecolepis glutaea* Ehlers, 1897 *fide* Hartman, 1966, págs. 21-22); *Rhynchospio glutaea* (Ehlers, 1897): Day, 1961, págs. 491-492; Hartman-Schrœder, 1965, págs. 213-214; Hartman, 1966, págs. 21-22. Lám. 5, Figs. 8-10; Day, 1967, pág. 478, Figs. 18.6 a-c.
NUEVO REGISTRO: Bahía de Coliumo.
REGISTRO: Bahía de Concepción (estación 77).

DESCRIPCION.

La descripción se basa en un ejemplar que mide 6,5 mm de largo y 0,6 mm de ancho, presentando 45 segmentos. El prostomio es anteriormente aplastado, armado con un par de cuernos frontales que se proyectan lateralmente. Existen dos pares de ojos de desigual tamaño y dispuestos en un arreglo trapezoidal. El par más grande se sitúa anteriormente con los ojos desplazados lateralmente, el otro par va ubicado sobre el carúnculo hacia atrás y los ojos están más próximos el uno al otro. El carúnculo se extiende hasta el setígero 3.

Las branquias se presentan desde el setígero 2 hasta el final del cuerpo del animal y están casi totalmente separadas de la lamela postsetal del notopodio. El setígero 1 es birramoso, con setas en ambas ramas. Las notosetas y neurosetas son capilares alados. Las lamelas notopodiales son foliosas, presentando su región distal más aguzada y su base ancha. Los uncinos se presentan a partir del setígero 15, en un número que varía entre 4-5, acompañados inferiormente por setas capilares en sable. Cada uncino es distalmente trífido, con dos dientes sobre la garra principal, dispuestos uno sobre el otro. El pigidio está armado con 6 cirros anales.

OBSERVACIONES.

La descripción dada anteriormente, basada en ejemplares incompletos pero bien preservados, permite determinar con seguridad que se trata de la especie en cuestión. En general las características de los ejemplares estudiados se asimilan bien a la descripción hecha para los especímenes antárticos (Hartman, 1966).

DESCRIPCION.

Antártida, Magallanes, South Georgia; Sud-Africa (introducida?); Chile: Bahía de Concepción a Estrecho de Magallanes.

8) *Spiophanes bombyx* (Claparédè, 1870)
(Figs. 37-41)

(= *Spio bombyx* Claparede, 1870 *fide* Day, 1967, pág. 474, Figs. 18.5 a-e); *Spiophanes bombyx* (Claparédè, 1870): Hartman, 1966, pág. 22, Lám. 5, Figs. 14-16; Day, 1967, pág. 474, Figs. 18.5 a-e; Hartman, 1969, pág. 181, Figs. 1-5.
NUEVO REGISTRO: Bahía de Coliumo.

DESCRIPCION.

Se estudiaron varios ejemplares, unos pocos adultos y el resto juveniles. La descripción se basa en un especimen adulto que mide 12 mm de largo y 0,6 mm de ancho, presentando 49 segmentos. El prostomio es corto y de forma triangular, frontalmente con proyecciones laterales, como cuernos y bastante agudizados. Presenta dos pares de ojos de aproximadamente igual tamaño, dispuestos en un arreglo trapezoidal. La región posterior del prostomio, no presenta antena occipital y el carúnculo se extiende hasta el término del primer setígero. Los palpos se originan a la altura del segundo par de ojos y son bastante gruesos y enroscados.

El primer setígero es birramoso. Los tres primeros parapodios están vueltos hacia arriba. Las neurosetas del primer setígero van acompañadas por dos gruesas y conspícuas espinas, las que presentan una curva proximal más suave y otra distal más cerrada. Tanto las neurosetas como las notosetas son capilares alados, a excepción de las setas fuertes y aguzadas que acompañan a los uncinos, las cuales van dispuestas inferiormente, una por neuropodio. Los uncinos se ubican a partir del setígero 14-15 y van dispuestos en una corrida de 5 ó 6. Cada uncino es distalmente bífido. El pigidio está armado con dos cirros anales cortos y gruesos.

OBSERVACIONES.

Esta descripción concuerda con la dada para ejemplares del Mediterráneo (Fauvel, 1927) y Sud-Africa (Day, 1967). Esta especie no

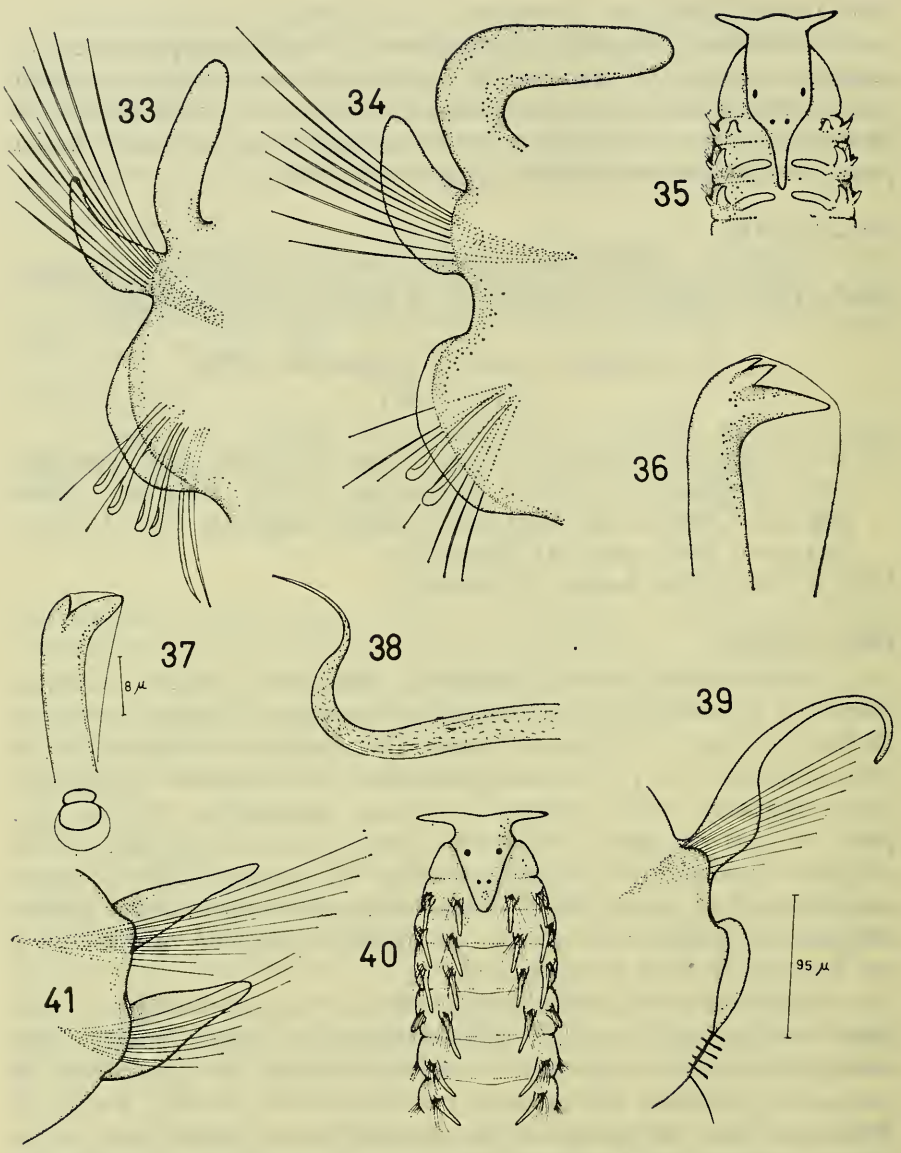


Fig. 33.— *Rhynchospio glutaea,* setígero 33 (x 200); Fig. 34.— Setígero 15 (x 200); Fig. 35.— Extremo anterior del cuerpo (x 100); Fig. 36.— Uncino (x 1250); Fig. 37.—*Spiophanes bombyx,* uncino (x 1250); Fig. 38.— Seta modificada del setígero 1; Fig. 39.— Setígero de la región posterior; Fig. 40.— Región anterior del cuerpo (x 100); Fig. 41.— Setígero 4 (x 200).

había sido citada para la región, puede diferenciarse claramente de *Spiophanes chilensis* Hartmann-Schrœder, 1965, por tener esta última especie sus uncinos distalmente trífidos y además, su carúnculo se extiende hasta el setígero 5.

DISTRIBUCION.

Cosmopolita. Atlántico: Suecia, Escocia, Canal Inglés y Carolina del Norte; Mediterráneo; Golfo de México; I. Cabo Verde; Liberia; Angola; I. Malvinas; Océano Pacífico: Norte de Japón y desde el Oeste de Canadá al Sur de California; mares Sub-Antárticos.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco al Prof. Dr. V. A. Gallardo la oportunidad brindada al haberme cedido las muestras, como así también las diversas facilidades que me otorgó en su laboratorio.

ANEXO I

ESTACIONES BENTONICAS EN LA BAHIA CONCEPCION (DRAGA DE VAN VEEN DE 0,1 m²) (cf. Yáñez, 1971)

Estación	Fecha	Profundidad	Lat. Sur	Long. West	Sustrato
1	14.1.69	20	36º39'12"	73º04'52"	fango negro
2	14.1.69	20	36º39'46"	73º04'17"	fango negro
4	14.1.69	20	36º39'37"	73º03'24"	fango negro
5	14.1.69	20	36º40'36"	73º02'38"	fango negro
8	15.1.69	20	36º39'19"	73º02'41"	fango negro
9	15.1.69	20	36º39'38"	73º02'12"	fango negro
17	16.1.69	22	36º40'07"	73º02'27"	fango negro (conchilla)
22	16.1.69	35	36º36'09"	73º02'19"	conchilla con fango gris
33	17.1.69	7	36º43'51"	73º00'02"	arena fina fangosa
36	17.1.69	16	36º41'16"	73º04'46'	arena
39	17.1.69	4	36º43'11"	73º05'08"	arena fina fangosa
41	17.1.69	10	36º42'53"	73º04'24"	fango grisáceo
42	17.1.69	18	36º41'56"	73º04'08"	fango fango grisáceo
44	17.1.69	18	36º40'18"	73º03'40"	fango negro
45	20.1.69	7	36º37'48"	73º04'32"	arena gruesa con piedras
47	20.1.69	10	36º38'07"	73º03'58"	arena fina grisácea
48	20.1.69	13	36º38'21"	73º04'36"	piedras con fango
50	20.1.69	14	36º38'56"	73º04'58"	arena fina poco fangosa
52	21.1.69	29	36º38'17"	73º02'31"	fango negro
53	21.1.69	31	36º38'07"	73º01'55"	fango negro
54	21.1.69	32	36º37'43"	73º00'51"	fango negro
55	21.1.69	32	36º37'34"	73º00'12"	fango negro
56	21.1.69	29	36º37'23"	73º59'43"	fango negro
57	21.1.69	31	36º37'10"	73º59'06"	fango negro
58	21.1.69	10	36º36'59"	72º58'30"	fango negro
63	22.1.69	25	36º39'01"	73º03'16"	fango negro
65	22.1.69	31	36º39'12"	73º01'58"	fango negro

66	22.1.69	26	36º39'19"	73º01'58"	fango negruzco
67	22.1.69	27	36º39'27"	73º00'34"	fango gris negruzco
68	22.1.69	25	36º39'33"	72º59'41"	fango gris negruzco
70	22.1.69	10	36º39'48"	72º58'45"	fango gris negruzco
71	22.1.69	10	36º39'48"	72º58'30"	arena amarilla fina
73	22.1.69	23	36º40'30"	72º59'51"	fango negro gris compacto
77	23.1.69	2	36º43'54"	73º01'25"	fango blando pardo-negro
78	23.1.69	6	36º42'51"	73º05'35"	fango con conchilla
79	23.1.69	11	36º42'20"	73º05'36"	fango negruzco con conchilla
81	23.1.69	12	36º41'15"	73º05'17"	fango blando con conchas
82	23.1.69	12	36º40'57"	73º05'08"	fango negruzco blando
85	23.1.69	20	36º38'57"	73º04'23"	fango negro blando
87	21.1.69	18	36º40'37"	73º03'39"	fango negro blando
92	24.1.69	12	36º43'02"	73º01'50"	fango negro-pardo
93	24.1.69	8	36º43'29"	73º01'31"	fango negro compacto
97	24.1.69	20	36º42'10"	73º00'25"	fango negro blando
99	24.1.69	22	36º41'21"	72º59'48"	fango negro compacto
102	3.69	20	36º36'44"	73º03'47"	arena
103	3.69	20	36º36'16"	72º02'54"	arena
104	3.69	20	36º36'00"	73º02'18"	fango negruzo blando
107	3.69	45	36º35'15"	73º00'45"	fango gris
110	3.69	24	36º37'20"	73º02'19"	fango negro blando

BIBLIOGRAFIA

Blake, J. A. 1971. Revisión of the Genus Polydora from The East Coast of North America (Polychaeta: Spionidae). Smithsonian Contributions to Zoology, 75:1-32.

Blake, J. A. & Woodwick, K. H. 1971. A review of the genus *Boccardia* Carazzi (Polychaeta: Spionidae) with descriptions of two New species. Bull. So. Calif. Acad. Sci., *70*(1):31-42.

Castilla, Juan C. 1964. Poliquetos de la Península de Tumbes, Concepción, Chile. Universidad Católica de Chile, 106 págs. (Tesis mimeografiada).

Day, J. H. 1961. The Polychaete fauna of South Africa. Part. 6. Sedentary species dredged off Cape coasts with a few New records from the shore. J. Linn. Soc. zool., *44*:463-560.

Day, J. H. 1967. A Monograph on the Polychaeta of Southern Africa. Part. I. Errantia; Part II. Sedentaria. Brit. Mus. (Nat. Hist.), Publ. Nº 656, XXIX and XVII + 878 pp.

Ehlers, E. 1901. Die Polychaeten des magellanischen und chilenischen Strandes. Ein faunistischer Versuch. *In* Festschrift zur Feier des Hundertfünfzigjæhrigen Bestehens der kœniglichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Gœttingen. (Abh. Math.-Phys.) Berlin, Wiedmannsche Buchhandlung, 232 pp., 25 pls.

Fauchald, K. 1972. Benthic Polychaetous Annelids from deep water off Western Mexico and adjacent areas in the Eastern Pacific Ocean. Allan Hancock Monogr. Mar. Biol., 7:1-575.

Fauvel, P. 1927. Polychetes Sédentaires. Addenda aux Errantes, Archiannélides, Myzostomaires. Faune de France, *16*:1-494.
Hartman, O. 1941. Some contributions to the biology and life history of Spionidae from California. Allan Hancock Pacif. Exped., 7(4):289-323.
Hartman, O. 1966. Polychaeta Myzostomidae and Sedentaria of Antarctica. Amer. Geophys. Union, Antarctic Res. Series, 7:1-158.
Hartman, O. 1969. Atlas of Sedentariate Polychaetous Annelids from California. Allan Hancock Foundation, University of Southern California, 812 pp.
Hartmann-Schrœder, Gesa. 1965. Zur Kenntis der Sublitorals der chilenischen Küste unter besonderer Berücksichtigung der Polychaeten und Ostracoden (Mit Bemerkungen über den Einfluss sauerstoffarmer Strœmungen 'auf die Besiedlung von marinen Sedimenten). Teil II: Die Polychaeten des Sublitorals. Mitt. Hamburg. Zool. Mus. Inst., *62* (Supl.):59-384.
Sœderstrœm, A. 1920. Studien über die Polychaetenfamilie Spionidae. Inaug. Diss. Uppsala, Almqvist & Wiksell, 286 pp.
Wesenberg-Lund, E. 1961. Polychaeta Errantia. Reports of the Lund University Chile Expedition 1948-1949. 43. Lunds Univ. Arsskr. N. F. Avd. 2, *57*(12):1-137.
Yáñez, Luis A. 1971. Estudio prospectivo cuali y cuantitativo de la Macrofauna bentónica del Sublitoral de la Bahía de Concepción, Chile. Universidad de Concepción, 373 págs. (Tesis mimeografiada).