

Philonthini y Staphylinini de Chile

(COLEOPTERA STAPHYLINIDAE)

(II. Contribución) *

FRANCISCO SÁIZ (**)

A b s t r a c t

Se describen dos nuevas especies del género *Endeius* COIFF. & SAIZ (*E. franzi* n. sp. y *E. lugubris* n. sp.) y se incluye una clave dicotómica para el género. Se dan nuevas localidades de captura para la totalidad de las especies de las tribus Philonthini y Staphylinini y se discute su distribución geográfica.

Two new species of the genus *Endeius* COIFF. & SAIZ (*E. franzi* n. sp. and *E. lugubris* n. sp.) are herein described and a key for the genus is provided. New records for all the species of the tribes Philonthini and Staphylinini are noted and the geographical distribution is discussed.

I n t r o d u c c i ó n

El presente estudio de los estafilínidos chilenos se ha podido realizar gracias al material facilitado por el Sr. T. CEKALOVIC (Universidad de Concepción), el Sr. L. PEÑA (Universidad de Chile), el Dr. H. FRANZ (Austria), El Museo Nacional de Historia Natural y por nuestras propias recolecciones.

Las claves para separar las tribus y sus respectivos géneros pueden verse en COIFFAIT & SÁIZ, 1968.

Del análisis que sigue se desprende que la mayor parte de las especies de Philonthini y de Staphylinini presentes en Chile muestran una fuerte tendencia antropófila, y que tanto su concentración como su repartición geográfica están determinadas en alto grado por las acumulaciones artificiales de materias orgánicas en descomposición

(*) Para la I. Contribución ver: COIFFAIT & SAIZ, 1968.

(**) Instituto de Ecología, Universidad Austral, Valdivia, Chile.

creadas por el hombre. De ahí que varios representantes tengan una distribución panamericana o cosmopolita.

Como componentes autóctonos, o al menos propios del cono sur de América, podemos considerar solamente los géneros *Endeius* COIFF. & SÁIZ y *Philonthellus* BERNH., únicos que nos siguen aportando datos y especies nuevas al incrementarse las zonas prospectadas del país.

Finalmente debemos destacar algunos elementos convergentes que hay entre el género *Endeius* y el género *Cheilocolpus* SOL. de los Quediini, también autóctono. Ellos están dirigidos en forma contrastante, además de las convergencias morfológicas externas, hacia el edeago, el que presenta una construcción bastante similar pero conseguida por caminos evolutivos diferentes. En efecto, en *Endeius* es la regresión de los parámetros y la quitinización del lóbulo mediano (por ende no presenta setas sensoriales marginales) la que da la estructura al órgano; en *Cheilocolpus*, en cambio, es el parámetro único que se desarrolla asumiendo el rol de lóbulo mediano (presencia de setas sensoriales marginales).

Respecto al número de puntos de las series discales del pronoto debemos insistir en la presencia frecuente de puntos supernumerarios, los que por lo general son fáciles de distinguir ya que hacen perder la simetría del conjunto.

Bajo el título distribución sólo se mencionan las nuevas capturas. Localidades ya conocidas (COIFF. & SÁIZ 1968) no se mencionan.

A. Tribu PHILONTHINI COIFF.

I. GABRIUS CURTIS

1. *Gabrius chilensis* COIFF. & SÁIZ

Distribución: Aconcagua: Hijuela, 10-V-1968, 1 ej.

Santiago: San Bernardo, 2-II-1962, 1 ej.; Quebrada La Plata, 14-XI-1966, 2 ej.; Id., 10-XII-1965, 16 ej.; Isla Negra, 14-III-1963, 1 ej.

Valparaíso: Viña del Mar, XI-1894, 1 ej.; IX-1895, 1 ej.; Quillota, X-1894, 8 ej.; Id., 19-VII-1894, 1 ej.; Campanita, 28-XII-1894, 1 ej.

Curicó: Romeral, 28-XII-1962, 5 ej.; Id., 7-XI-1968, 1 ej.

Nuble: Cordillera Chillán, 1889, 1 ej.

Concepción: Concepción, 13-I-1960, 2 ej.

Cautín: Refugio Volcán Villarrica, 20-XI-1964, 1 ej.

Especie de fuerte tendencia coprófila, siendo abundante en los estercoleros y cualquier acumulación de restos orgánicos en descomposición. Su distribución abarca los paralelos 26 a 38.

II. *PHILONHELLUS* BERNH.

1. *Philonthellus chilenus* BERNH.

Distribución: Conocido solamente por el tipo de Isla Calbuco.

III. *PHILONTHUS* CURTIS

1. *Philonthus* (s. str.) *politus* L.

Distribución: Santiago: Fundo Santa Corina, 25-IX-1969, 17 ej.

Renca, XII-1963, 12 ej.; Santiago, 1-XI-1966, 1 ej.; Las Condes, IX-1966, 13 ej.

Curicó: Romeral, 7-IV-1963, 8 ej.; Id. 18-IX-1965 1 ej.

Arauco: Contulmo, 25-IX-1966, 6 ej.

Valdivia: P. Atanasio, Panguipulli, 30-X-1964, 2 ej.

Osorno: I-1966, 6 ej.; Id., 23-X-1967, 10 ej.; Lago

Puyehue, 22-X-1967, 2 ej.

Llanquihue: Petrohué, 13-X-1969, 1 ej.

Especie introducida y de amplia distribución (paralelos 33 a 41).

2. *Philonthus* (s. str.) *chilensis* (SOL.)

Distribución: Atacama: Copiapó, sin indicación de fecha.

Coquimbo: La Serena, 28-XII-1951, 1 ej.

Santiago: Fdo. Santa Corina, 25-X-1969, 6 ej.; Rinconada de Maipú, 8-IX-1966, 3 ej.; Santiago, 1965

2 ej.

Valparaíso: Quillota, XI-1894, 1 ej.
 Curicó: Romeral, 28-XII-1962, 1 ej.; Id., 18-IX-1965,
 2 ej.; Id.: 6-VII-1967, 2 ej.; Id., 7-XI-1968, 1 ej.
 Concepción: Concepción, 15-V-1951, 1 ej.; Id. 15-
 IV-1959, 1 ej.

3. *Philonthus* (s. str.) *rectangulus* SHARP
 Distribución: Curicó: Romeral, 25-XII-1962, 2 ej.;
 Id., 18-IX-1965, 1 ej.

La situación de esta especie es bastante curiosa. Es una de las especies consideradas en fuerte fase de expansión, la que partiendo del Asia ha invadido en 40-50 años toda Europa y ya se proyecta hacia otros continentes. Su distribución está favorecida por su alto grado de antropofilia. Al parecer en Chile aún no logra aclimatarse definitivamente, por lo que su captura es ocasional. Su relativo gran tamaño (8 mm) no permite que pase desapercibida.

4. *Philonthus* (s. str.) *emelinae* COIFF. Y SÁIZ
 Distribución: Conocida sólo por el holotipo de Curicó, Romeral. Especie también asociada a estercoleros y similares.
5. *Philonthus* (s. str.) *hepaticus*, ER.
 Distribución: CHILE: Santiago: Cuesta El Melón, 3-
 XI-1965, 1 ej.

Valparaíso: Viña del Mar, IX-1895, 1 ej.
 También dada por los autores para Santiago, Illapel y Quillota.

ARGENTINA: Tafi del Valle, Sierra de Aconquija, Tucumán, 13-IX-1963, 1 ej.; La Quebradita, Tafi del Valle, Tucumán, 13-IX-1963, 3 ej. tamizado bajo *Alnus*; San Nicolás, San Pedro, 1963, 1 ej.; Córdoba, Ao Tegua, 5/9-IV-1967, 1 ej.

Especie de distribución americana (Norte, Centro y Sudamérica) según BLACKWELDER (1943). Su hábitat también está determinado en gran parte por la materia orgánica en descomposición.

IV. ENDEIUS COIFFAT Y SÁIZ

El género *Endeius* fue separado del antiguo género *Philonthus* en razón de la ausencia de parámero en el edeago,

el que en el mejor de los casos está reducido a su base y soldado a la base del lóbulo mediano (COIFF. Y SAIZ, 1968).

Es dentro de los Philonthini el único género, junto a *Philonthellus* BERNH. que presenta característica paleoárticas definidas, y por lo tanto, puede considerarse como propio a la estafilinidofauna chilena. Nuestra impresión es que se trata de un grupo bien definido para Sudamérica, de amplia distribución continental (fundamentalmente en el cono sur), distribución que será puesta en evidencia una vez estudiada la fauna de los países limítrofes. Ya en la presente nota entregamos distribución de una especie en la República Argentina.

Sus nexos con *Belonuchus* NORDM. confirman este planteamiento.

CLAVE DE ESPECIES

- 1.— Cabeza y pronoto no microrreticulados; cabeza fuertemente angostada hacia atrás, de manera tal que los ángulos basales prácticamente han desaparecido. Edeago delgado, el lóbulo mediano gradual y rectilíneamente angostado hacia el ápice, éste anchamente redondeado; el poro distal abre aproximadamente al medio del lóbulo mediano (figs. 1 a 3) 5.— *franzi* n. sp.
- Cabeza y pronoto microrreticulados; cabeza subcuadrada, los ángulos posteriores netos incluso si los costados son convergentes hacia atrás. Edeago ancho, los lados variablemente sinuados; el ápice puntudo o trunco; el poro distal abre sobre el tercio apical 2
- 2.— Elitros con puntuación fuerte, los espacios entre los puntos mayores que el diámetro de éstos; temporales una vez y media tan largos como los ojos; puntos frontales ubicados más cerca del borde interno de los ojos que entre sí; tarsos anteriores del macho no dilatados. El lóbulo mediano del edeago ensanchado gradualmente hasta el poro distal y de ahí angostado; el ápice terminado en punta obtusa 4.— *nitidipennis* (SOL.)
- Elitros con puntuación fina y densa, los espacios entre los puntos más pequeños que el diámetro de ellos; temporales tan largos como los ojos; puntos frontales equidistantes entre sí y el borde interior de los ojos; tarsos anteriores del macho dilatados; ápice del lóbulo mediano trunco o terminado en punta aguda; si termina en borde convexo los lados del lóbulo mediano están fuertemente ensanchados al medio (bisinuados) 3
- 3.— Serie discal del pronoto de 1 + 4 puntos; enteramente negro. Apice del edeago de corte cilíndrico termina-

- do en punta aguda y provisto dorsalmente de 20-25 diente-cillos (figs. 4 a 7) 6.— *lugubris* n. sp.
Serie discal del pronoto de 1 + 5 puntos; negros, con patas y piezas bucales café-rojizo oscuro o amarillo rojizo. Apice del lóbulo mediano del edeago no de corte circular y desprovisto de diente-cillos 4
- 4.— Patas amarillo rojizas, los tres primeros artículos de las antenas claros. Apice del lóbulo mediano terminado en punta formada por el angostamiento del tercio anterior; en vista lateral aparece como una estructura en forma de filo de hacha curvado hacia arriba 1.— *loensis* COIFF. & SAIZ
Patas oscuras, casi del mismo color del cuerpo; antenas con colores. Apice del lóbulo mediano no terminado en punta; en vista lateral no se presenta como estructura en forma de filo de hacha. 5
- 5.— Lóbulo mediano del edeago ancho, los lados débilmente sinuados, el ápice cortado en línea recta 2.— *punctipennis* (SOL)
Lóbulo mediano más estrecho, los lados fuertemente bisinuados; el borde apical redondeado 5.— *subpunctipennis* COIFF. & SAIZ

1. *Endeius loensis* COIFF. Y SÁIZ.

Distribución: Tarapacá: Chiza, Quebrada de Umallani, 7-II al 2-III-1959, 1 ej.

Antofagasta: A las localidades conocidas podemos agregar las siguientes: Paposo. 1-II- al 7-III-1959, 2 ej.; Talbal, 1963, 5 ej.

Su distribución actual está centrada al territorio comprendido entre los paralelos 19 y 25. Está asociada a los cursos de agua de los valles de la región desértica chilena.

2. *Endeius punctipennis* (SOL.).

Distribución: CHILE: Valparaíso: Quillota; Valparaíso, II-1896.

Santiago: El Arrayán, 1963, 4 ej.; El Tabo, 5-X-1966, 1 ej.; Quebrada de La Plata, Maipú, 10-XII-1965, 1 ej.; Cuesta La Dormida, Til-Til, 5-XI-1965, 2 ej.

O'Higgins: Aculeo, 7-VIII-1961, 2 ej.

Chiloé: Achao, 16-II-1964, 1 ej.; Curaco de Velez, Quinchao, 16-II-1964, 1 ej.

ARGENTINA: La Quebradita, Tafi del Valle, Sierra de Aconquija, Tucumán, 13-IX-1963, 7 ej. tamizado bajo *Alnus* en quebrada seca; Puna El Infiernillo, Tafi del Valle, Sierra de Aconquija, 13-IX-1963, 3.000

m., Tucumán, 7 ej., tamizado de musgos y compuestas; Sierra de Aconquija, Tucumán, 600-650 m., 12-IX-1963. 1 ej., tamizado bajo Laurel; Tafi del Valle, Tucumán, 13-IX-1963, 1 ej., bosque de neblina, tamizado de musgo y helechos.

3. *Endeius subpunctipennis* COIFF. Y SÁIZ

Distribución no definida por ser conocida solamente por ejemplares del Museo de Historia Natural en que no aparecen indicadas las localidades en que fueron capturados.

4. *Endeius nitidipennis* (SOL.)

Distribución: Los autores lo indican de Santiago y Concepción. Nosotros confirmamos la presencia en Santiago con 4 ejemplares capturados en El Arrayán en 1963. También ha sido citado de Juan Fernández (BERNHAEUER, 1921).

5. *Endeius franzi* n. sp. (*)

Holotipo: 1 macho de El Arrayán, Santiago, 4-VIII-1963.

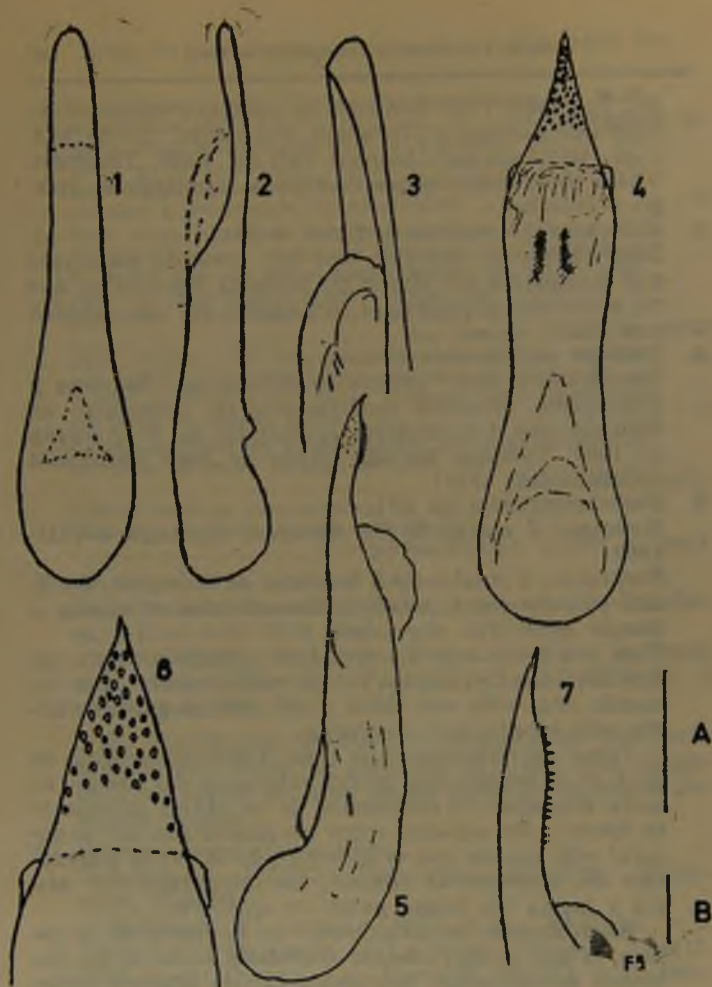
Paratipos: 2 machos y 4 hembras de la misma localidad y fecha que el holotipo. Encontrados en sabana o bosque esclerófilo degradado.

Figs. 1 a 3.— Long. 4,5 mm. Esta especie presenta características generales de *E. nitidipennis*, pero teniendo una talla más débil y un habitus general mucho más esbelto, más fusiforme.

Como en *nitidipennis* la serie discal del pronoto es de 1 + 4 puntos, los tarsos anteriores del macho no están dilatados; la puntuación de los élitros es bastante fuerte y los espacios entre los puntos son por lo general más anchos que el diámetro de éstos; la puntuación del abdomen es similar; los temporales son una vez y media tan largos como los ojos, etc.

Se diferencia de *nitidipennis* en la forma de la cabeza, la que es fuertemente angostada hacia atrás, habiendo desaparecido prácticamente los ángulos posteriores (cuadrada y con ángulos bien netos en *nitidipennis*); en la superficie de la cabeza y del pronoto no microrreticulada, lisa; en la posición equidistante de los puntos frontales con respecto al borde interno de los ojos; en la ausencia de puntos suplementarios en-

(*) Dedico esta especie al Dr. H. Franz.



Figs. 1 a 3

Edeago de *Endeius franzi* n. sp.; holotipo de El Arrayán, Santiago, visto ventral y lateralmente y extremo del mismo visto inclinado.

Figs. 4 a 7

Edeago de *Endeius lugubris* n. sp.; holotipo de Los Molles, Coquimbo, visto ventral y lateralmente y extremo del mismo visto ventral y lateralmente. Escalas: A = 1/10 mm para las Figs. 3, 6 y 7; B = 1/10 mm para las Figs. 1, 2, 4 y 5.

tre los puntos frontales; en las espaldas de los élitros poco desarrolladas (mucho menos que en *nitidipennis*); en la puntuación de los élitros más esparcida que en *nitidipennis*; etc.

El edeago (figs. 1 a 3) es plano y largo. El lóbulo mediano está muy gradual y rectilíneamente angostado hacia el ápice y excavado dorsalmente a partir del poro distal; el ápice es redondeado. El poro distal abre en la mitad del lóbulo mediano.

6. *Endeius lugubris* n. sp.

Holotipo: un macho de Río Los Molles, Coquimbo, 23-IX-1964, pradera de altura.

Figs. 4 a 7.— Long. 5-5,5 mm. Enteramente negro, brillante.

Cabeza gruesa, casi tan larga como ancha a nivel de los ojos, débilmente angostada hacia atrás en línea recta ($1/5$ del ancho a nivel de los ojos); ángulos posteriores poco marcados; temporales convexos, poco más largos que los ojos (1.0 : 0.8); ojos redondos, no salientes, finamente facetados y tan largos como el escape de las antenas. Superficie finamente microrreticulada en sentido transversal, sin puntuación en el disco, solamente los temporales dispersamente puntuados. Esta puntuación lateral no sobrepasa hacia el disco una línea postantenal de 3-4 puntos. Hacen excepción los característicos puntos frontales, los que se encuentran dispuestos en forma equidistante entre sí y el borde interno de los ojos. Los puntos oculares quedan incluidos en la serie anteriormente mencionada y están ubicados más cerca del borde interno de los ojos que de los puntos frontales. Los penúltimos artículos de las antenas son ligeramente transversos.

Pronoto más largo y más ancho que la cabeza, ensanchado hacia atrás en línea recta, el borde posterior fuertemente convexo; los ángulos posteriores redondeados, los anteriores bien marcados y fuertemente curvados hacia abajo, al borde anterior rectilíneo. Series discales de 1 + 4 puntos; hacia fuera de la serie hay solamente tres puntos dispuestos en triángulo equilátero; superficie débilmente microrreticulada; dorso más o menos bombeado.

Élitros a nivel sutural tan largos como el pronoto, los lados más o menos convexos; una vez $1/3$ tan lar-

gos como la mayor anchura del pronoto (4 : 3); borde posterior tomado en conjunto muy poco cóncavo; muy fina y densamente punteados; pubescencia muy corto y densa.

Abdómen fina y densamente punteado.

Tibias espinosas, especialmente en el ápice; tarsos anteriores del macho dilatados y pubescentes ventralmente. Primer artículo de los tarsos posteriores poco más cortos que el 2º y 3º juntos, el último más largo que el primero.

Edeago (0,75 mm) relativamente ancho. Bulbo poco más corto que la mitad de la longitud del edeago. Lóbulo mediano fuertemente esclerificado ventralmente y casi membranoso en su cara dorsal, terminado en punta aguda. La región apical a partir del poro distal es de corte cilíndrico y algo engrosada al medio, no presentando excavación para el deslizamiento del saco interno. Solamente a la salida misma del poro distal es plano. El extremo es puntudo, agudo, casi hialino. El ápice presenta dorsalmente 20-25 dientes quitinizados. El parámero está reducido a un esbozo basal.

V. SPATULONTHUS TOTTENHAM

1. *Spatulonthus perplexus* (FAIRM. & GERM.)

Distribución: Santiaro: Fundo Santa Corina, 25-X-1969, 1 ej.; Las Condes, X-XI-1966, 7 ej.

Valparaíso: Quilota, II-1894, 1 ej.; Id., 29-VII-1894, 1 ej.

Curicó: Romeral, 28-XII-1962, 1 ej.; id., 7-IV-1963, 2 ej.; Id., 18-IX-1965, 9 ej.; Id., 7-XI-1968, 1 ej.

Valdivia: Isla Teja, 5-IX-1969, 1 ej.; Fundo Los Pinos, 7-IV-1970, 30 ej. Ha sido también citada de Juan Fernández y de la Iña de Pascua.

Su distribución ha sido condicionada a los estercoleros y a detritus vegetales en vías de descomposición. Tiene tendencia a formar aglomeraciones.

Núcleos superiores a los 300 individuos hemos encontrado en restos vegetales en descomposición en bosques de pinos previamente quemados. Ahí se encontró *pressifrons* (SOL.) predando sobre larvas de dípteros (Muscidae). En laboratorio hemos mantenido vivos junto a *Stilicis chilensis* (SOL.) y *Cheilocolpus im-*

ejemplares de ambos sexos hasta 4 meses, alimentándolos con lombrices.

VI. *NEOBISNIUS* GANGLBAUER

1. *Neobisnius semipunctatus* (FAHRM. & GERM.)
Distribución: Santiago: Santiago, sin fecha.
Curicó: Romeral, 28-XII-1962, 1 ej. Los autores también lo citan de Aculeo (O Higgins) y Concepción. Especie asociada a detritus orgánicos.

VII. *CAFIUS* STEPHENS

1. *Cafius xantholoma* GRAV.
Distribución: Tarapacá: Iquique, 17-VII-1967, 4 ej.
Antofagasta: Cerro Moreno, 18-VIII-1963, 40 ej.
Valparaíso: Reñaca, 18-IV-1963, 38 ej.
Santiago: El Tabo 18-X-1960, 20 ej., 5-I-1966, 26 ej.;
Id., 4-VII-1967, 1 ej.
Concepción: Penco, sin fecha, 1 ej.; Tomé, 7-X-1962, 2 ej.
2. *Cafius bisulcatus* (SOL.)
Distribución: Tarapacá: Iquique, 9-IX-1967, 13 ej.
Antofagasta: Paposó, 21-VII-1967, 5 ej.; Cerro Moreno, 18-VIII-1963, 20 ej.
Atacama: Carrizal Bajo, 8-XI-1965, 4 ej.
Coquimbo: Los Vilos, 3-VII-1967, 3 ej.
Santiago: El Tabo, 18-X-1960, 1 ej.; Id., 5-X-1966, 3 ej.; Id., 4-VII-1967, 4 ej.

Las dos especies de *Cafius* son litorales y habitualmente se encuentran juntas. Por lo general son más abundantes los especímenes de *xantholoma*. Su hábitat está estructurado por los restos orgánicos botados en la playa.

B. Tribu STAPHYLININI COIFF.

Solamente el género *Creophilus* está representado en Chile mediante dos especies. La tribu en su totalidad puede considerarse como no propia a la estafilinidofauna chilena.

I. *CREOPHILUS* MANNERH.

1. *Creophilus erythrocephalus* F.
Distribución: CHILE: Coquimbo: La Serena, 10-IX-1957, 1 ej.; Los Molles, 17-IX-1957, 1 ej.

Valparaíso: Quillota, II-1898, 1 ej.; Valparaíso, 26-IX-1960, 1 ej.; Recreo, 5-XI-1964, 1 ej.; Peñablanca, 8-XI-1964, 1 ej.; Juan Fernández, Más a Tierra, 1967, 2 ej.

Santiago: Rinconada de Maipú, 8-IX-1966, 1 ej.; Fdo. Santa Corina, 25-X-1969, 7 ej.; Apoquindo, 24-III-1967, 70 ej.

Curicó: Romeral, 7-IV-1963, 4 ej.; Id., 18-IX-1965, 1 ej.

Concepción: Chiguayante, 16-IX-1961, 3 ej.; Concepción, 25-V-1967, 1 ej.

La especie es conocida además de las siguientes regiones: Australia, Tasmania, Tonga, Tahiti. Su tendencia antropofila y su asociación a estercoleros y acumulaciones de detritus orgánico asegura una amplia distribución.

2. *Creophilus maxillosus* L.

Distribución: Santiago: El Manzano, 30-X-1965, 1 ej.; Las Condes, IX-1966, 1 ej.

Valparaíso: Caleta Portales, 13-VI-1965, 1 ej.

Concepción: Chiguayante, 31-X-1957, 1 ej.; San Pedro, 25-XII-1956, 1 ej.

Valdivia: Valdivia, 11-X-1963, 1 ej.; Niebla, 28-XI-1964, 1 ej.

Llanquihue: Petrohué, 14-X-1969, 1 ej.

Esta especie es de distribución cosmopolita, la que es favorecida por su tendencia a vivir en pieles de animales muertos.

El género se encuentra disperso en los restos de la paleártica, salvo *maxillosus*, que como se ha dicho es de distribución mundial.

Conociendo la distribución genérica, llama algo la atención su poca diversidad en Chile.

De las dos especies aquí presentes, solamente *C. erutrocephalus* se encuentra en cierta abundancia. *C. maxillosus* es de captura ocasional y siempre de individuos aislados o por parejas.

OBSERVACIONES BIOGEOGRÁFICAS.

Tal como lo hemos planteado en la introducción, de los siete géneros de Philonthini presentes en Chile solamente *Endeius* COIFF. & SÁIZ y *Philonthellus* BERNH. pueden considerarse verdaderamente como propios a la fauna chilena.

La totalidad de las especies de Philonthini y de Staphylinini están concentradas entre los paralelos 19-42 (Chile continental), diferenciándose en ello de los Quechidiini, los que alcanzan hasta el extremo sur del país (paralelos 56-57), no estando representados septentrionalmente más allá del paralelo 32, sino en relación a tipos vegetacionales relictos.

La marcada antropofilia de los representantes de las dos tribus determina una concentración de especímenes en todas aquellas partes en que se produzcan acumulaciones de restos orgánicos, como estercoleros, montones de paja en pudrición, restos animales en descomposición, etc., lugares en que predan fundamentalmente sobre larvas de dípteros. Su distribución es por lo tanto altamente variable, amplia y temporal. Una mirada al Cuadro N° 1 confirma esta idea al ver la alta concentración de especies en la zona más poblada de Chile y en zonas de densa ganadería (paralelos 38-40).

Hacen excepción los géneros *Endeius* y *Philonthellus*, los que presentan un habitat natural y una distribución de tipo paleantártico.

La distribución de *Cafius* (*xantholoma* y *bisulcatus*) es litoral por lo cual está asegurada su amplia repartición.

Como especies abundantes debemos considerar a *Philonthus politus* L., *Ph. chilensis* (SOL.), *Spatulonthus perplexus* (FAIRM. & GERM.) y los dos *Cafius*. Como especies raras están: *Philonthellus chilenus* BERNH., *Philonthus emelinae* COIFF. & SAÍZ, *Endeius lugubris* n. sp., *E. nitidipennis* (SOL.) y *Neobisnius semipunctatus* (FAIRM. & GERM.).

OBSERVACIONES BIOLÓGICAS.

En laboratorio hemos mantenido poblaciones de sesenta ejemplares de ambos sexos de *Spatulonthus perplexus* (FAIRM. & GERM.). Su supervivencia fue desde los 30 días hasta los 4 meses. Como alimentación les proporcionamos lombrices de tierra con excelentes resultados, pudiendo seguir tranquilamente el proceso de ataque, lesión e ingestión de los tejidos de la lombriz. El ataque a lombrices no lesionadas y en plena vitalidad es efectivo y dramático. Basta que una lombriz sea lesionada por un estafilínido para que varios otros se concentren sobre ella.

CUADRO 1

PRESENCIA DE LAS DIFERENTES ESPECIES DE PHILONTHINI Y STAPHYLININI POR PARES DE PARALELOS GEOGRAFICOS

	18-20	20-23	22-24	24-26	26-28	28-30	30-33	32-34	34-36	36-38	38-40	40-42
<i>Philonthini</i>												
<i>Gabrielus chilensis</i>							x	x	x	x	x	
<i>Philonthellus chilensis</i>												x
<i>Philonthus politus</i>								x	x	x	x	
<i>Philonthus chilensis</i>								x	x	x	x	
<i>Philonthus rectangularis</i>						x		x	x			
<i>Philonthus emelinae</i>								x	x			
<i>Philonthus hepaticus</i>								x				
<i>Endelius loensis</i>	x	x	x	x								x
<i>Endelius punctipennis</i>								x				
<i>Endelius subpunctipennis</i>								x				
<i>Endelius nitidipennis</i>								x				
<i>Endelius frazai</i>								x				
<i>Endelius lugubris</i>						x						
<i>Spatulonthus perplexus</i>								x	x		x	
<i>Neobisnius semipunctatus</i>		x	x	x				x				
<i>Gafius xantholoma</i>		x	x	x				x		x		
<i>Gafius bisulcatus</i>							x	x				
<i>Staphylinini</i>												
<i>Oreophilus maxillosus</i>								x	x	x	x	
<i>Oreophilus erythrocephalus</i>							x	x	x	x		
TOTALES	1	3	3	2	2	2	3	13	8	6	4	4

El mecanismo podría describirse resumidamente como sigue: el estafilínido al atacar trata de clavar sus mandíbulas ampliamente abiertas introduciendo las puntas por los flancos del anélido, posición en que resiste los movimientos convulsivos de éste por liberarse de su atacante. Al primer momento de reposo clava repetidamente sus mandíbulas en las zonas inmediatamente vecinas con el evidente propósito doble de aumentar la lesión y disminuir la vitalidad de la presa. Luego, permaneciendo fijo por acción de las mandíbulas, empieza el proceso de ingestión con ayuda de maxilas y labio. La ingestión parece corresponder a pequeños trozos de tejido los que se ven claramente empujados hacia el esófago por las maxilas y el labio actuando conjuntamente.

La idea de este tipo de alimentación nos surgió al encontrar esta especie de estafilínido viviendo en elevado número en un lugar en que no habían larvas de dípteros ni colémbolos, sino solamente ácaros (Gamasides) y lombrices.

Con posterioridad a la iniciación de esta experiencia, pudimos comprobar en el terreno mismo la realidad de este ataque, al observar una lombriz no lesionada ser atacada por un estafilínido en la misma forma que en el laboratorio.

Bibliografía citada

BERNAHUER, M.

- 1921, Coleoptera Staphylinidae von der J. Fernández Inseln und Osterinsel. The Nat. Hist. of J. Fernández and Eastern Islands, 3: 41-44.

BLACKWELDER, R.

1943. Monograph of the West Indian beetles of the family Staphylinidae. Bull. U. S. Nat. Mus., 182, 658 p.

COIFFAIT H. & F. SAIZ

1968. Les Staphylinidae (sensu lato) du Chili. Biol. Amér. Australe, 4: 339-468.