

LOS ESTUDIOS SOBRE TISANOPTEROS CHILENOS

(Apuntes históricos y bibliográficos)

POR EL

Prof. Dr. Carlos E. PORTER, C. M. Z. S., F. E. S.

Director del Museo y Laboratorio de Zoología Aplicada; Catedrático en el Museo Nacional, en el Instituto Agronómico de Chile y en la Escuela nacional de Medicina Veterinaria

«No necesita ser demostrada la grande utilidad de los catálogos de obras científicas para los cultores de la ciencia en todas sus manifestaciones. De ahí el empeño de estos mismos estudiosos por la publicación de las bibliografías relativas a sus propios países para que sean utilizadas por nacionales y extranjeros.»—Dr. S. E. BARABINO,

En *Anal. Soc. Cient. Argent.*, tomo 69 (1910), p. 322.

En el volúmen precedente de esta misma Revista insertamos, en las págs. 168-181, el capítulo referente a los *Neurópteros* de nuestra obra «Bibliografía chilena razonada de Historia Natural» (*); esto lo hicimos a insinuación de algunos colegas.

Numerosos amigos nos alientan, ahora, desde varias ciudades del país y de la Rep. Argentina, para adelantar la publicación de otros capítulos, sobre todo de la parte entomológica y entre ellos el que se relaciona con los *Tisanópteros*.

De estos nos ocuparemos, pues, desde luego en el pte. tomo de la Revista.

(*) Recordaremos que las partes ya publicadas de nuestra *Bibliografía razonada* y que pueden consultarse en esta Revista se refieren a la *Antropología, Etnología, Mamíferos, Aves, Miriópodos, Onicóforos, Protozoos, Vermes, Crustáceos, Reptiles, Batracios y Neurópteros*. Listos para su publicación están los capítulos sobre *Protovertebrados, Moluscos, Equinodermos, Celentéreos, Rincotos, Ortópteros, Himeonópteros, Lofóstomos, Botánica criptogámica, Arácnidos, Paleontología y Zoología y Botánica económicas*. Muy adelantados en su preparación están: *Botánica fanerogámica, Anat. y fisiología vegetales, los Coleópteros, Lepidópteros Apterigógenos, Dípteros, Peces, Mineralogía, Anatomía, Fisiología e Histología humana y comparadas, la Bibliografía didáctica de las ciencias, naturales y los Indices de todos los tomos de la Rev. Ch. de Hist. Nat. An. de Zool. Aplic., Boletín del Museo Nacional y Actes de la Soc. Scient. du Chili* (en la parte de Ciencias Nats.)

El orden de los *Tisanópteros* está representado en Chile por pocas especies; mejor dicho son pocas las hasta ahora conocidas en la ciencia a causa del, puede decirse, escaso interés que han despertado entre los que se dedican a coleccionar insectos.

Creemos pertinente reproducir ante todo lo que decíamos en un trabajito nuestro, en 1919:

«El célebre entomólogo EMILIO BLANCHARD se ocupó, entre otros órdenes, de los *Tisanópteros*, en el tomo VI (1851), págs. 148-152 de la parte zoológica de la *Historia Física y Política* de CLAUDIO GAY.

Los ahí tratados son dos géneros y 7 especies: *Thrips striaticeps*, *T. rugicollis*, *T. femoralis*, *T. annulicornis*, *T. tibialis*, *T. laevicollis* y *Aelothrips fasciatipennis*.

No es aun el momento de pronunciarse, sin examen de material (por especialistas), sobre la validez de estas especies y respecto a los géneros en que habrán de colocarse, pues bien sabido es que muchas de las especies de Tisanópteros incluídas hasta hace pocos años en el antiguo género *Thrips*, de LINNEO (1758), están hoy repartidas no sólo en diversos géneros, sino en las distintas familias en que se divide actualmente este interesante orden de insectos tetrápteros.

Según nuestras notas, una de las cinco especies que habíamos logrado reunir en el Museo de Valparaíso, anteriormente a la catástrofe del 16 de Agosto de 1906 (que destruyó, por el fuego, totalmente el primer Museo porteño), parecía corresponder la descripción que BLANCHARD, en Gay, da del *Thrips striaticeps*. Lo tomamos sobre flores de «Visnaga» (*Ammi visnaga*), en Quillota, en Febrero de 1905.

No hace mucho el sabio entomólogo del Museo de Buenos Aires, Prof. JUAN BRÈTHES, describió una nueva especie que denominó *Thrips Porteri* y que descubrimos sobre el Peumo (*Cryptocaria peumus*), en Diciembre de 1914.

En Enero de 1917 hemos descubierto otra especie sobre el *Olivo*. Vimos sólo dos ejemplares, uno de los cuales cayó al suelo; el otro que está en una preparación microscópica: es ancho de abdomen, moreno, con los artejos 3.º y 4.º de las antenas amarillos, y creo deberá incluirse en el género *Phloetrhrips* HALIDAY.

Con mejor material podrá darse más tarde, una descripción apropiada.

El mismo año 1917 encontramos en una mata de maíz otro Tisanóptero aun no estudiado cuidadosamente por falta de tiempo. Creemos, a primera vista, se trataría de la especie descrita en Gay (loc. cit.) con el nombre de *Aelothrips fasciatipennis*.

En una excursión hecha en Febrero (1918) a Rio Blanco, acompañado del señor R. Barros V., tuvimos ocasión de recoger muchos insectos. Todos los tubos fueron enviados al Prof. Brèthes, anteriormente citado, quien ya ha estudiado los Coleópteros, Dípteros e Himenópteros. Entre esos insectos fueron los pocos Tisanópteros de la excursión, que nuestro amigo estudia en este momento y cuyos resultados verán, creemos que pronto, en la *Rev. Ch. Hist. Nat.* los que se interesan por la Entomología.

Hace poco se ha podido comprobar la existencia en el país, donde ya causan algunos daños a vegetales cultivados, los dos siguientes Tisanópteros: *Heliothrips haemorrhoidalis* (BOUCHE) (*) *Thrips tabaci* LINDEM.» (**)

Por último, antes de pasar a la enumeración de los trabajos chilenos sobre este orden, aprovecharé de dejar constancia que en el cuaderno 3.º del vol. consagrado a la *Zoología* en la obra «The Natural History of Juan Fernández and Easter Island» editada por el *Dr. Carl Skottsberg*, se lee la descripción de dos especies nuevas y una *var.*, también nueva, como habitando respectivamente las islas de *Masatierra* y *Pascua*, que políticamente dependen de nuestro país.

* * *

Damos ahora, por orden cronológico, una enumeración de los estudios chilenos *s/*. *Tisanópteros* para uso de los interesados:

(*). Noticias bastante completas sobre esta especie fueron publicadas la primera vez en el país por C. E. PORTER en el N.º 2 (Junio de 1915) de los *Anales de Zoología Aplicada*, año II, pp. 18-25.

(**). Sobre *Thrips tabaci* en *An. Zool. Aplic.*, año VII (1920), p. 30 repetimos lo publicado en 1917, y agregamos sinonimia, lista de plantas atacadas en Chile, etc.

1851.—GAY (CLAUDIO) **Historia Física y Política de Chile. Zoología**, tomo VI, pp. 148-152 y atlas Zool., Nev. lám. 2, fig. 13.

Como hemos visto (pág. 37), el señor *Emilio Blanchard* describe sólo dos géneros con siete especies.

1914.—OPAZO G. (ROBERTO). **Cartilla práctica sobre las enfermedades de árboles y cultivos causadas por insectos, etc.**

1 tomo en 8.º, de 68 págs., con figuras. Santiago de Chile, 1914.

En la pág. 48 hace mención el señor Opazo a un *Tisanóptero* que ataca el palto, sin precisar la especie.

1815.—PORTER (PROF. CARLOS E.). **Materiales para la Entomología Económica de Chile: IV. Notas sobre los Tisanópteros.**

ANALES DE ZOOLOGÍA APLICADA, año II (1915) No. 2, correspondiente a Junio, pp. 17-26, con 1 lám. y 2 figs. intercaladas.

Aquí se da la primera descripción, en Chile, de la especie *Heliothrips haemorrhoidalis* (*), con abundante sinonimia, observaciones personales, lista de todos los vegetales hasta entonces atacados en el país y transcripción de la fórmula de Maxwell-Leffroy para combatir estos insectos.—A este estudio se hizo referencia en el No. 1, sección *Crónica*, pág. 85, del tomo I (1914) de los «Anales de Zool. Aplic.».

Se deja, al final de este mismo artículo, constancia del descubrimiento (por C. E. Porter) de un Tisanóptero que vive sobre las hojas del peumo.

Es la especie que describió el Dr. Brèthes, en 1916, bajo el nombre *Thrips Porteri*. (Véase BRÈTHES).

1916.—OPAZO G. (ROBERTO). **Las Coccideas y los Escolitos.**

(*). El primer hallazgo de esta especie en Chile se debe al autor de esta Bibliografía, quien lo encontró en Abril de 1913, comunicando el hecho en el acto al Dr. A. Veuillet, de Paris, quien contestó en Junio 5 del mismo año, según carta que conservamos en nuestros archivos.

Un folleto de 15 págs. en 8.^o, con figs.—Impta. Santiago (Esmeralda 872-876). Santiago de Chile, 1916

En la pág. 10 se hace referencia del *Heliothrips haemorrhoidalis* como atacando al palto.

1916.—CAMACHO (CARLOS). **El Trips del palto.** En *El AGRICULTOR*. No. de Mayo de 1916, p. 114.

En dicha revista se ocupa el Ing. Agrónomo señor Camacho del *Heliothrips haemorrhoidalis*, ilustrando su artículo con figs. originales y dando los medios para combatir el insecto.

Se reproduce este artículo en el «*Bol. de la Soc. Agrícola de Sur*» y creemos que en «*La Unión*» u otro diario de Santiago de Chile.

1916.—BRETHERS (JEAN). **Description d'une nouvelle espèce de Thrips du Chili.**

REVISTA CHILENA DE HISTORIA NATURAL, año XX, No. 6 (Dic. 1916), pp. 109-111, fig. 9.

Descríbese aquí el *Thrips Porteri* que habita sobre el peumo (*Cryptocaria peumus*).

1917.—PORTER (PROF. DR. CARLOS E.). **Notas breves de Entomología Agrícola**

ANALES DE ZOOLOGÍA APLICADA (Santiago de Chile), año IV, No. 2 (Julio 1917), pp. 33-36.

El señor Augusto Opazo nos envió por su determinación, desde La Serena, hojas de cebollas (cultivadas a las inmediaciones de esa ciudad) el 23 de Enero de 1917, e infectadas con un Thrips. Inmediatamente podimos comprobar se trataba del *Thrips tabaci*.

En la pág. 34 damos la primera noticia de la presencia en el país de esta especie, que tambien recibimos del Sr. F. Astaburruaga como atacando al *tabaco* en Aconcagua y del Sr. J. N. Thomas, tomados en hojas de papa, betarraga y espigas de trigo en la prov. de Aconcagua.

1917.—ASTABURRUAGA ARIZTIA (FRANCISCO S.). **Cultivo del tabaco en Chile.**

Un folleto en 8.^o de 66 págs., Santiago, Imprenta Cervantes, 1917.

En la pág. 42 se hace referencia al *Thrips tabaci*, que determinamos como tal, a solicitud del Ingeniero Agrónomo Sr. Astaburruaga, quien envió ejemplares a nuestro Laboratorio.

1919.—CAMACHO (CARLOS). Los Trips del palto y de la cebolla.

Un folleto de 10 págs. en 8º., con figuras.

Santiago de Chile, Librería e Impta. «Artes y Letras», Estado No. 48.—1919.

Trata respectivamente del *Heliothrips haemorrhoidalis* y *Thrips tabaci* dando los medios para su destrucción.

Las áreas infectadas y los vegetales sobre los que el autor ha observado esos Tisanópteros merecen conocerse para uso de quienes tienen necesidad de literatura respecto a los daños causados por esos insectos.

1919.—PORTER (PROF. DR. CARLOS E.). Los Tisanópteros.

ACTES DE LA SOC. SCIENT. DU CHILI, tome XXV (1919). pp. 64-83.

Es este el primer estudio de conjunto sobre dicho orden de Insectos publicado en la América latina. Constituye la conferencia dada por el autor en la sesión general de 4 de Agosto de 1919, de la Soc. Scientifique du Chili, con el siguiente *sumario*:

Caracteres generales.—Morfología externa.—Anatomía.—Desarrollo, Sitio que, en las diversas clasificaciones, les asignan los principales tratadistas.—Caracteres de los sub-órdenes y de las familias.—Las especies chilenas en la obra de don Claudio Gay.—Dos especies nuevas encontradas por el autor.—Dos especies introducidas hace pocos años.—Destrucción de los Tisanópteros.—Bibliografía chilena.

Notas:—1.º Habiéndonos agotado rápidamente con nuestros cambios la reimpresión de este trabajo y siendo numerosos los pedidos que de varios países recibiéramos, resolvimos reproducirlo en nuestros dos periódicos científicos:

Rev. Chilena de Historia Natural, año XXIII (1919), pp. 55-73 y *Anales de Zoología Aplicada*, año VII (1920), pp. 21-32.

2.º Nos es grato dejar aquí constancia de que nuestro estudio sobre los *Tisanópteros* fué traducido al francés por el DR. J. FEYTAUD e inserto en dos números de la *Revue de Zoologie Agricole*, de Burdeos, correspondiente al año 1920.

1922.—AMARAL (DR. MOISÉS). **Las Termas Minerales de Tolhuaca.**

ACTES DE LA SOCIÉTÉ SCIENTIFIQUE DU CHILI, tome XXXI (1921), pp. 162-182. Con figuras.

Por dificultades de la impresión, el volumen en referencia salió a luz sólo en Abril de 1922.—En las págs. 174-175 se da la lista de los *Insectos*, confiados a C. E. Porter por el Dr. Amaral.

En lo que se refiere a *Tisanópteros*, anotamos en la pág. 175 la especie *Aelothrips fasciatipennis* Bl.

* * *

La *vulgarización* de los conocimientos sobre los *Tisanópteros* (llamados también por unos pocos autores *Fisópodos*), la ha realizado el autor de esta Bibliografía en dos sesiones públicas de Sociedades científicas: en la Société Scientifique du Chili el 4 de Agosto de 1919 y en la Sociedad Agronómica de Chile el 7 de Nov. de 1922.

Tal es el estado de nuestros conocimientos sobre la literatura chilena de este interesante orden de Insectos, tan descuidado entre nosotros y que, como se ha visto, desde Gay (1851) nadie había hablado sobre ellos hasta el año de 1914.

