

## NOTAS ENTOMOLÓGICAS

### Observaciones sobre las agallas blancas de *Baccharis rosmarinifolia* Hook. y el díptero que las produce

POR EL

Prof. Carlos STUARDO O.

Respondiendo a la invitación de nuestro distinguido amigo, Dr. don Carlos E. Porter—a quien agradecemos debidamente su gentileza—de colaborar en el tomo de su Revista, que él dedica a recordar al ilustre Abate Don Juan Ignacio Molina, con motivo del centenario de su muerte, vamos a publicar algunas observaciones que vienen a ampliar una materia, sino debidamente tratada, por lo menos insinuada por este naturalista chileno.

En la traducción castellana de la obra de Molina: «*Compendio de la historia geográfica, natural y civil del Reyno de Chile*», hecha por Don Domingo Joseph de Arquellada Mendoza en 1788, dice en su página 234: «Sobre las ramas del romero silvestre se halla también una materia tenaz blanquisima, dispuesta en globulillos no mayores que una avellana, y en cuyo centro se contiene un aceyte claro, destilado seguramente del mismo arbusto, y que podría ser útil para algun ministerio. Esta especie de agalla sirve de alojamiento á una falsa oruga, que se transforma despues en una mosca de quatro alas de color fusco, que es del genero del *Cynips*».

Esta materia es objeto de un artículo: «*Ueber die Gallen des «Romero» und das Insekt, welches sie hervorbringt* Taf. 2, f. 1 a-i» publicado por el Dr. R. A. Philippi en «*Entomologische Zeitung*, 1873, p. 305.

Los señores J. J. Kieffer y Pablo Herbst publican el año 1905 en «*Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie*» un trabajo en que agregan muy poco a lo dicho por el Dr. Philippi sobre las agallas blancas del romerillo.

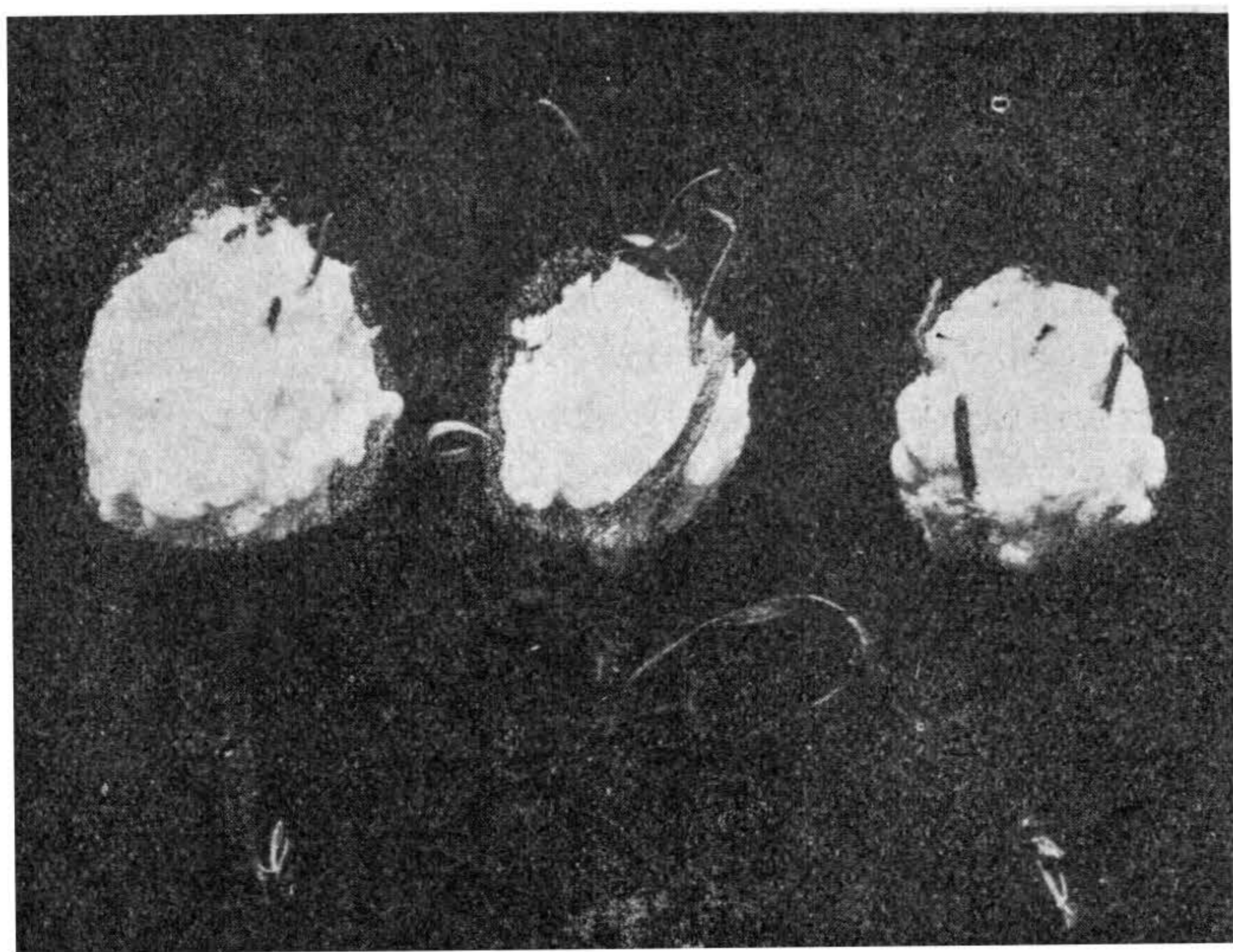
En el presente tomo, p. 212, se ocupa de este mismo asunto el Dr. Porter, estableciendo que el díptero descrito por Brèthes en *Anales de Zoología Aplicada*, año III (1916), p. 12, es sinónimo de *Percnoptera angustipennis*

Ph. descrita por Philippi en 1873 y como productor de las agallas blancas de *Baccharis rosmarinifolia* Hook.

Por nuestra parte vamos a agregar algunos datos, relacionados con esta misma materia, no mencionados por Molina, Philippi, ni por Kieffer y Herbst, y que hemos venido recogiendo desde 1926.

### Agallas

Las agallas cuando frescas son perfectamente blancas, como dice Philippi, pero a los 15 días más o menos, después de recogidas, empieza a notarse en ellas un color *isabellinus* (1) que se acentúa con el tiempo, como lo hemos



**Fig. 80.**—*Agallas en Baccharis rosmarinifolia* Hook., producidas por *Percnoptera angustipennis* Ph., tam. nat. (Orig.)

podido observar en material recogido en Ranguelmo (cerca de Tomé), el 16 de Febrero de 1926.

El largo máximo que hemos observado en las agallas es de 2,5 cm. y su perímetro de 6,5 cm.

(1) Los colores indicados se refieren a la Chromotaxia de Saccardo editio tertia, 1912.

En cuanto al número que hay en cada planta podemos agregar que es sumamente variable. Así, en El Canelo (3 de Marzo de 1929) hemos podido observar 1, 3, 5, 7 y 8 agallas, mientras que en el Valle del Huasco (15 de Enero de 1929) hemos visto hasta 15 y 20, lo que desde cierta distancia y para una persona poco entendida da la impresión que la planta está florida.

Por entre la sustancia blanca de la agalla sobresale generalmente el extremo de las hojas, las que se juntan, adhieren y pegan.

### Larva

En el interior de estas agallas se encuentran las larvas de *Percnoptera angustipennis* Ph. alojadas en una cámara cuyas dimensiones máximas observadas son: 15 mm. de largo y 3 de diámetro. Es de advertir que siempre hemos encontrado una sola larva en cada celda.

Su color no es propiamente blanco, como dice Philippi, sino más bien *ochroleucus*, teniendo los estigmas *castaño-negro*. Conservadas en alcohol al 50% se ponen *testáceas*, escepto los extremos que adquieren color *latericius*.

No podemos agregar nada sobre las dimensiones de la larva debido a la excesiva movilidad al sacarla de su cámara y a que se recoge al ponerla en alcohol, de ahí que tampoco nos sea posible agregar un dibujo de ella.

En cuanto a su posición dentro de la celda debemos decir que en todas las observaciones realizadas con el objeto de averiguar hacia dónde tiene el extremo que corresponde a la cabeza, hemos podido cerciorarnos que siempre está dirigida hacia la base del tallo. Y se comprende fácilmente si se toma en consideración que se alimenta de la savia de la planta. Cuando escasea el alimento, que es cuando se cortan las ramas, no es fácil sacar la larva, pues, se embute hacia la base de la celda, persiguiendo la secreción de la savia.

Si las ramas que tienen agallas se cortan cuando las larvas están todavía jóvenes, éstas a los pocos días se mueren por la falta de alimento, quedando arrugadas y secas en el interior de la celda.

Este insecto lo hemos encontrado en estado larvario en Enero, Febrero y hasta en la primera quincena de Marzo.

## Crisálida

Para obtener *Percnoptera angustipennis* Ph. en estado ninfal debe tocar la coincidencia que las larvas estén bastante avanzadas en su desarrollo y en tal caso ya a los dos días de recogido el material se pueden observar las crisálidas.

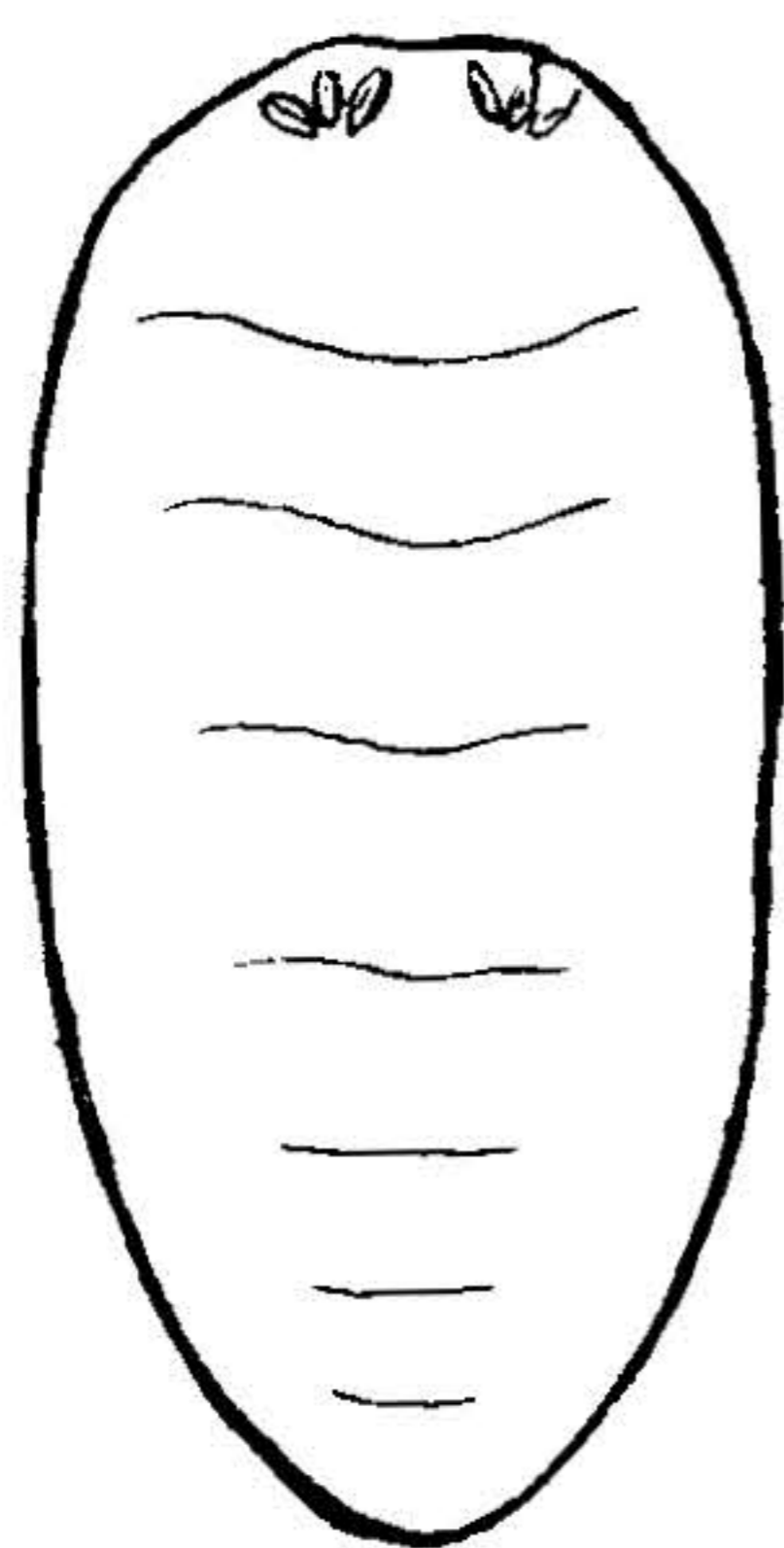


Fig. 81.— *Crisálida de Percnoptera angustipennis* Ph., muy aumentada (Orig.)

Su color es negro y su forma ovoídea.

El tamaño que nosotros hemos observado generalmente es de 5 mm. de largo y 2 mm. de diámetro.

La ninfosis es de 15 días más o menos; de crisálidas obtenidas el 5 de Marzo del presente año, ha salido el primer imago el día 21.

Parece que las larvas al crisalidar invirtieran su posición, pues, de todas las observaciones, menos una, que hemos realizado a fin de cerciorarnos de este hecho, he-

mos encontrado que el extremo de la crisálida correspondiente a la cabeza se encuentra dirigido hacia la punta de las ramas. Esta posición la ha de adquirir seguramente buscando la salida más fácil.

## Imago

De las repetidas ocasiones que hemos juntado agallas, en gran cantidad, sólo hemos obtenido como máximo dos o tres ejemplares de mosca.

Ya Philippi dice en su trabajo que «a pesar de las muchas veces que ha recogido estas agallas para observarlas, en una sola ocasión ha salido el insecto que las produce».

Este fenómeno tiene dos explicaciones: o es que al recoger las agallas, las larvas están demasiado jóvenes y se les agota la savia no alcanzando a crisalidar, o es que se opera este otro hecho que pasamos a exponer.

Cuando el 16 de Febrero de 1926 recogimos en Ranquelmo agallas de romerillo (*Baccharis rosmarinifolia* Hook.) con el objeto de obtener *Percnoptera angustipennis* Ph., nos sorprendió el hecho que, de las 14 agallas obtenidas con tal objeto consiguiéramos sólo 1 ejemplar del mencionado Ortalidae y en cambio salieran 10 ejemplares de un Braconidae, que determinado por el Dr. Carlos E. Porter resultó ser *Bracon approximator* Spin. (Véase Rev. Ch. Hist. Nat., t. XXX, año 1926, pp. 83 y 258).

Examinando el 7 de Marzo del presente año unas agallas recogidas el día 3 del mismo mes en El Canelo, pudimos tropezar con una, en la cual se podía ver que la cámara construída por el díptero estaba dividida en dos celdas iguales por un tabique que formaba un ángulo de 45—50° con las paredes laterales. En una de las divisiones había una crisálida de himenóptero que resultó ser de *Bracon approximator* Spin. (el imago salió el 15 de Marzo), y, en la otra, dos huevos, seguramente del mismo himenóptero, y una larva de *Percnoptera angustipennis* Ph., medio arrugada y ya de un color obscuro (*castaneus*). Es indiscutible que la larva del *Bracon* se alimentó de la larva de *Percnoptera*, y una vez debidamente nutrida dejó el resto a los otros dos huevecillos, separándose de ellos en seguida por el tabique para crisalidar.

Creemos que el hecho recién expuesto viene a aclarar definitivamente el error en que cayó Molina al atribuir al *Cynips Rosmarini Chilensis* la producción de las agallas del romerillo.

Cuando dice: «Esta especie de agalla sirve de alojamiento a una falsa oruga, que se transforma despues en una mosca de quatro alas de color fusco, que es del genero del Cynips»; la «falsa oruga» a que hace alusión no es otra cosa que la larva de *Percnoptera angustipennis* Ph., y, la «mosca de quatro alas» (*Cynips Rosmarini Chilensis*) es indudablemente el *Bracon approximator* Spin.

Por su parte, el Dr. Philippi y los señores Kieffer y Herbst, a juzgar por lo que dicen en sus trabajos, tampoco conocieron ni supieron que de dichas agallas salía un parásito secundario.

## Literatura

- 1788.—Molina.—*Compendio de la historia geográfica, natural y civil del Reyno de Chile*, traducción castellana de Domingo Joseph de Arquellada Mendoza, p. 234.
- 1873.—Philippi.—*Ueber die Gallen des «Romero» und das Insekt, welches sie hervorbringt*. Entomologische Zeitung, p. 305, Taf. 2, f. 1.a-i.
- 1905.—Kieffer y Herbst.—*Über Gallen und Gallenerzeuger aus Chile*.—Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie, p. 63.
- 1916.—Brèthes.—*Description d'un nouveau genre et d'une nouvelle espece d'Ortalidae du Chili*. Anales de Zoología Aplicada, t. III, p. 12.
- 1929.—Porter.—*Nota acerca de un díptero chileno productor de agallas*. Rev. Ch. Hist. Nat., t. XXXIII p. 212.

---

Nuestros agradecimientos a don Marcial R. Espinosa B., a quien debemos la determinación del *Baccharis rosmarinifolia* Hook. y al H. Flaminio Ruiz, por la literatura que nos ha proporcionado.

SANTIAGO, 20 de Septiembre de 1929.

