

## EL GÉNERO TRISMERIA EN CHILE

Por

G u a l t e r i o L O O S E R

A principios de este año el conocido naturalista R. P. Anastasio Pirión, nos mostró unos helechos que había enviado al Gray Herbarium (Universidad de Harvard, U. S. A.) para su determinación, entre los cuales nos llamó mucho la atención uno coleccionado en Arica por el P. Félix Jaffuel y rotulado *Trismeria trifoliata*, pues no recordábamos que esta especie hubiera sido señalada para Chile. El P. Pirión nos obsequió amablemente un fragmento para nuestro herbario. Al revisar nuestros libros, pudimos ver que los datos que teníamos sobre su presencia en Chile eran muy escasos, así que nos dirigimos al Dr. C. A. Weatherby, encargado de las pteridófitas en el mencionado establecimiento botánico, en solicitud de mayores datos, quien a vuelta de correo y con la gentileza y deseo de fomentar los estudios que caracterizan a aquel famoso instituto científico, nos proporcionó una serie de importantes referencias que son la base del artículo presente.

Este género y la especie citada no están descritos en la "Flora" de Gay ni, que sepamos, en ninguna otra publicación chilena. Sólo don *Federico Philippi* cita la especie; pero bajo el género *Gymnogramme*, en su "Catalogus plantarum vascularium chilensium", por lo cual creemos útil dar una descripción del género y de la especie, acompañada de una figura (copiada de las *Natürlichen Pflanzfamilien*) y de otros datos respecto a su dispersión en Chile y área en los países vecinos.

## TRISMERIA Fée

Fée, Gen. Fil. p. 164. 1850-52.

Christensen, Ind. Filicum. p. 652. 1906.

(*Gymnogrammis* sp. autt.)

Soros en casi todo el largo de los nervios. No hay indusio. Esporangios muy grandes, casi sésiles. Esporas esféricas, tetraédricas, grandes. Rizoma erecto. Frondas amontonadas, *dimorfas*. Estípites (pecíolos) de color café-rojizo y pulidos, recorridos por un solo haz que tiene forma de *canal*. Lámina bipinada con cada pina dividida generalmente en tres segmentos enteros. Nervios ahorquillados, libres. Pinas fértiles *fuertemente contraídas* con el borde entero, cubiertas por debajo *con pelos cerosos tupidos*.

Género de hábito muy peculiar que Fée aprovechó con razón para fundarlo. El género que más se le aproxima es seguramente *Coniogramme*. Una o dos especies de los neotrópicos. (1)

## TRISMERIA TRIFOLIATA (L.) Diels

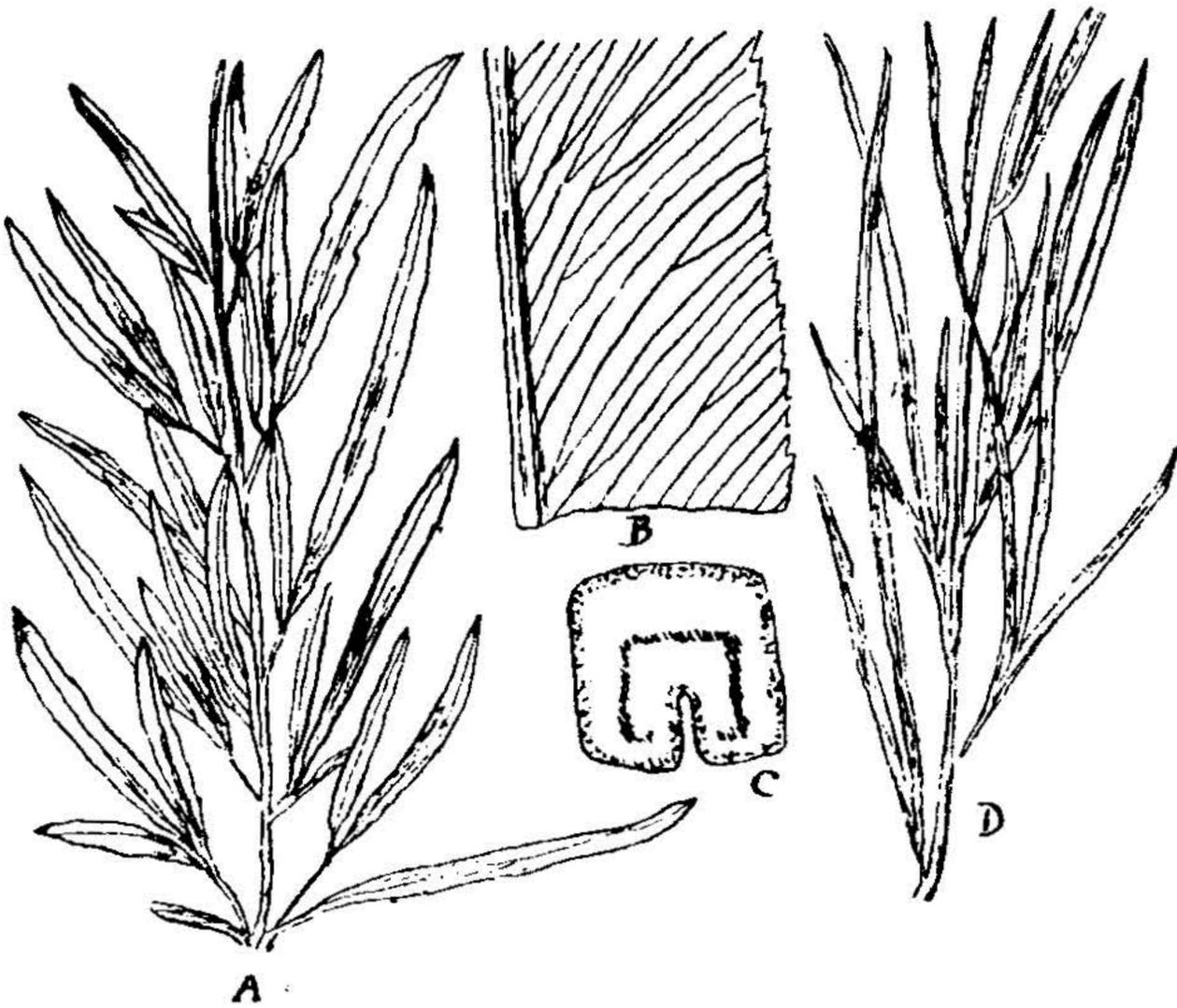
Diels in Engler-Prantl, Nat. Pflanzenf. 1 (4). 265. 1899.

Christensen, Ind. Filicum. 652. 1906.

*Rizoma* muy corto, erguido, poblado de raíces numerosas y cubierto de escamas lineares, cerdosas, apesañadas en el margen; *estípites* fasciculados, robustos, rígidos, casi cilíndricos, anteriormente recorridos por un surco profundo, numerosos, 15 a 30 cm. de largo, con escamas numerosas en la parte inferior, superiormente, así como los raquis, lampiños o ligeramente pubescentes, castaño-negros, lustrosos; *frondas* 40-100 cm. y más largas, 8 a 15 cm. de ancho, bipinadas, pinadas en el ápice, oblongo-lanceoladas; *raquis* robustos, erguidos, rígidos; *pinas* inferiores y medias pecio-

(1) Descripción adaptada de Nat. Pflanzenfamilien.

ladas, erguidas, divididas casi o del todo hasta la base en 2 a 3 pínulas; *pínulas* y *pinas* de la parte superior linear-lanceoladas, 8 a 15 cm. de largo, 1 a 1 ½ cm. de ancho, las laterales menores, todas acuñaadas en la base, denticulado-crenadas en el borde y angostadas gradualmente hacia el ápice puntiagudo; cara superior brevemente pubescente o alampiñada, la inferior cubierta de una capa de polvo ceroso, blanco o amarillento o, especialmente en las estériles, pubescente-tomentosas;



**Fig. 29.**—*Trismeria trifoliata* (L.) Diels

- A. Parte de una fronda estéril
- B. Parte de una mitad de una fronda estéril con la nerviación.
- C. Corte a través del estípite
- D. Parte de una fronda fértil.

*nervio medio* prominente en la cara inferior y de color castaño; *nervios laterales* numerosos, aproximados, divergentes y dos o tres veces bifurcados; *soros* colocados en toda la extensión de los nervios, prontamente confluentes, ocupando toda la cara inferior. (1)

(1) Descripción según A. Sodiro, *Cryptogamae Vasculares Qui-tenses*, p. 404. Quito 1893, donde aparece con el nombre de *Gymno-gramme trifoliata*.

Helecho común de los neotrópicos desde México y Cuba hasta el N. de Argentina, principalmente en lugares húmedos, areniscas de los ríos, etc.

#### CITAS Y SINONIMIA REFERENTES A CHILE

- 1810.—*Acrostichum trifoliatum* L. (1753)—Citado por el abate *J. I. Molina* en la segunda edición, Bolonia 1810, de su “Saggio sulla storia naturale del Chili”. p. 125; pero sin indicación de localidad. Esta aseveración fué negada por *R. A. Philippi* en *Anal. Univ. Chile* t. 22, p. 741, (1863).
- 1856.—*Gymnogramme trifoliata* Desv. (1811)—*G. Mettenius* en “*Filices Lechlerianae chilenses ac peruanae*”, Leipzig 1856, p. 9, cita este helecho de *Arica* hallado allí por *Lechler* (*Pl. peruan.* 1538).
- 1858.—*Gymnogramme trifoliata* Desv.—Citado en esta forma por *J. W. Sturm*, “*Enumeratio plantarum vascularium cryptogamicarum chilensium*” (*Abhandl. naturh. Ges. Nürnberg.*, vol.2, 1858, p. 14 y 15) No da localidades precisas diciendo solamente: “*In montibus Chilensibus (Haenke, de Bibra)*”. La colección de *Haenke* aparece mencionada por primera vez en *Presl*, *Reliquiae Haenkeanae*, t. 1, p. 17 (1825), sin localidad tampoco (“*Hab. montanis... Chilensibus*”); pero como se sabe que *Haenke* herborizó en la zona de Coquimbo, Copiapó y Arica, es razonable suponer que su hallazgo proviene de alguno de los dos últimos puntos. En cambio, el hallazgo de *Bibra* es problemático. Este naturalista alemán permaneció como seis meses en Chile alrededor de 1850 y dió cuenta de sus resultados en un artículo titulado “*Beitraege zur Naturgeschichte von Chi-*

le” (Denkschr. Ak. Wiss. Wien, vol. 5, p. 73-142 (1853). Visitó a Valdivia, Valparaíso y Santiago y, como en la lista de helechos que coleccionó, sólo *T. trifoliata* carece de localidad, su testimonio deberá quedar dudoso, pues parece que nadie ha colectado esta especie tan al Sur como Santiago y Valparaíso.

1881.—*Gymnogramme trifoliata* Des.—En *F. Philippi*, Catalogus plantarum vascularium chilensium, p. 345, Santiago 1881, citado sin localidad.

### EJEMPLARES

- 1.º—Según nos comunica el *Dr. Weatherby*, en el Gray Herbarium existe un ejemplar chileno, está acompañado por los siguientes datos: “Prov. Tacna, Dept. Arica, Azapa, alt. ca. 200 m. VIII 1925. Dr. E. Werdermann no. 709”. Esta muestra corresponde a la forma blanquecina-harinosa denominada *T. argentea* por *Fée*.
- 2.º—El hallazgo que dió origen a este artículo hecho por el *P. Félix Jaffuel* en Arica, IX 1926 (Herbario del *P. Anastasio Piri6n*, N. 31 determinado en el Gray Herbarium, un fragmento en nuestra colección).

Como se ve, este helecho habita la parte *norte de Chile*. Los 6nicos datos seguros se refieren a *Arica y vecindad*, donde ha sido recogido en 3 ocasiones por distintos naturalistas. Como aquella regi6n ha sido muy poco estudiada es posible que no sea muy escaso all6. Sin embargo, no apareci6 entre las plantas que trajo *Poehlmann* de Camarones y Vitor (*R. Poehlmann u. K. Reiche*, Beitr6ge zur Kenntniss der Flora der Flussthaeler Camarones und Vitor und ihres Zwischenlandes, Verh, deutsch. wiss. Verein Santiago, Bd. 4, p. 263, Valparaíso 1900).

## SU PRESENCIA EN LOS PAISES VECINOS

Además del área geográfica general ya señalada al principio, daremos algunos datos más concretos sobre los países limítrofes y cercanos:

PERU: *Fortunato L. Herrera* mencionalo para el Cuzco.

ARGENTINA: Existe en Misiones, Gran Chaco, Corrientes, Orán Jujuy, Córdoba, Río IV y Tucumán según el Dr. *C. M. Hicken*.

También consta su presencia en el *Paraguay* (Hassler), *Brasil* (Flora brasiliensis), *Ecuador* (Sodiño) etc., etc. Con respecto a *Bolivia*, que tiene especial interés para nosotros, por ser colindante, carecemos de datos.

## POSICION SISTEMATICA

Dentro del sistema de *Diels* en "Natürlichen Pflanzenfamilien" 1. c. el género *Trismeria* forma parte de la subtribu *Pterideas-Gymnogrammineae*. La tribu de las *Pterideae* tiene además los siguientes géneros en Chile: *Gymnogramme*, *Pellaea*, *Cheilanthes*, *Hypolepis*, *Cryptogramme*, *Adiantum*, *Pteris* e *Histiopteris*. Pero *Trismeria trifoliata* se distingue claramente de cualquiera de las especies chilenas que conocemos de los géneros anteriores por el fuerte dimorfismo de sus frondas y porque en los otros helechos las láminas están más divididas. Además en todos, excepto *Trismeria* y *Gymnogramme*, hay un falso indusio formado por la orilla de la lámina que se dobla hacia abajo, modificándose más o menos.

Santiago, 15 de Junio de 1930.