

NUEVO HALLAZGO DE GALLARDOA FISCHIERI HICKEN  
(MALPIGHIACEAE)

Por ADRIAN RUIZ LEAL

Tanto el género como la especie del epígrafe fueron descriptos como nuevos para la ciencia por Hicken en el año 1916, sobre materiales recogidos por Fischer en Río Negro (1): "*Frequens in alto plano nec non in declivibus pr. Río Negro, F. Nº 10, XII-1913*".

F. Niedenzu, monógrafo de las *Malpighiaceae* en Engler, Das Pflanzenreich (1928), sinonimiza el género creado por Hicken, con *Cordobia*, instituido por él y basado en *Janusia argentea* (Gris.) Gris. manteniendo, sin embargo, la especie *Cordobia fischeri* (Hicken) Niedenzu sin haber examinado material alguno de *Gallardoa*. (2).

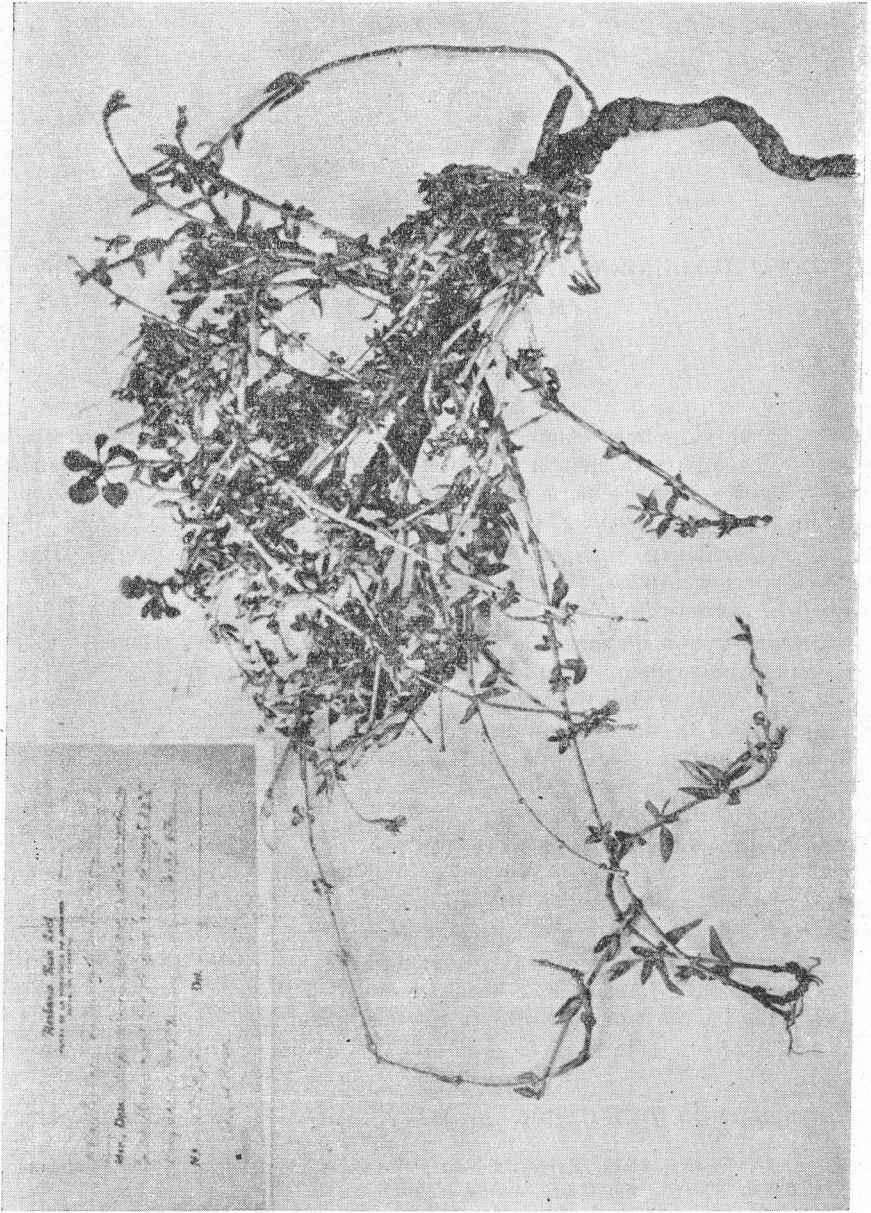
O'Donell y Lourteig (1943) al monografiar las *Malpighiaceae* Argentinas (3) sinonimizan la especie con *Cordobia argentea* (Gris.) Niedenzu, sin dar razones de tal sinonimia, siguiendo probablemente a Niedenzu quien como acabamos de ver eliminó el género pero mantuvo la especie de Hicken.

Finalmente Nicora (1944), apoyada en estudios anatómicos y morfológicos comparados, rehabilita el género y consecuentemente la especie creados por Hicken (4), lo que sin duda alguna es un criterio correcto, también a nuestro juicio.

Pero no paran aquí las incertidumbres sobre la discutida entidad que parece haberlo sido siempre sobre la base de los materiales, vistos o no por los autores que ocuparon de ella.

En efecto, sólo aparece citado el Nº 10 de Fischer de diciembre

- 
- (1) Cristóbal M. Hicken, 1916. *Plantae Fischerianae*. Physis 2(10): 101-122 [101-103].  
 (2) E. G. Nicora, 1944. *Rehabilitación del género de Malpighiaceae Gallardoa Hicken*. Darwiniana 6 (3): 499-504 [501].  
 (3) C. A. O'Donell y A. Lourteig, 1943. *Malpighiaceae Argentinae*. Lilloa 9: 221-316, 18 lám.  
 (4) E. G. Nicora, 1944, op. cit.



*Gallardoa fischeri* Hicken, R. L. N° 18.392, de Neuquén, Depto Confluencia,  
39° 5' long. O. 68° 10' l.t. Sur.

de 1913 con la referencia "hill top", registrado en el Darwinion S. I. 318, que no fué examinado ni por Niedenzu ni por O'Donell et al. quienes, por otra parte, al mencionar los materiales estudiados, referidos a *Cordobia argentea*, no registran la localidad de Río Negro, dando con duda solamente Neuquen para el "Nº 32553" B.A. recogido por Hauman "cerca del pueblo" en II-1920 (5).

Gracias a la amabilidad, que agradezco, del Dr. S. Guarrera Jefe Interino de la Sección Botánica del Museo Argentino de Ciencias Naturales, he podido examinar los materiales recogidos por Hauman determinados dubitativamente como *Gallardoa fischeri* Hicken?, que en la etiqueta del Museo lleva el Nº 32543 trayendo además una etiqueta de puño y letra de O'Donell con el mismo número y su identificación como *Cordobia argentea* (Griseb.) Nied. que es, sin duda, el material citado en el trabajo monográfico mencionado, donde por error no salvado figura como 32.553 !-

Si bien estos materiales son estériles, constituídos por tres ramitas basales con brotes jóvenes y pocas hojas, el examen de los mismos, su comparación con los materiales tipo, cuyo envío agradecemos al señor Director del Instituto Darwinion, Ingº Agrº Arturo Burkart, y con nuestro Nº 18.392, no dejan lugar a dudas sobre su identidad con la especie Hickeniana.

Queda pues establecido que el Nº 32.543 B.A. corresponde a *Gallardoa fischeri* Hicken, debiéndose eliminar su cita para la área de *Cordobia argentea* (Griseb.) Nied. y añadir el hallazgo de Hauman a la área de *Gallardoa fischeri* Hicken ya que Nicora, al rehabilitar el género no lo mencionó ni cita otras localidades que las del tipo.

La cita algo vaga dada por Hauman (Neuquen "cerca del pueblo") se hallaría ratificada por nuestro hallazgo en los cerritos áridos del Departamento Confluencia de la Provincia de Neuquen, en la confluencia de los ríos Neuquen y Limay, más o menos a 39°5' de long. Oeste de Greenwich y 68°10' de latitud Sur, donde observamos y coleccionamos la planta en el mes de noviembre del año 1956, R. L. Nº 18.392.

Ninguno de los autores que se ocuparon de la especie la ha observado viviente in situ. Por eso, sin duda, faltan datos de su hábito en las descripciones que se han dado de la planta. Así, su carácter de sufrútice matoso, nanofanerófito con tronco breve, engrosado (xilopodio) de ritidoma conspicuamente cuarteado subanuliforme, en la base, lo mismo que en las ramas viejas (Figura 1), muy característico, no se menciona. Tampoco la facultad que las ramitas jóvenes, arqueadas (geotropismo negativo reversible), tienen de arraigar cuan-

(5) C. A. O'Donell y A. Lourteig, 1943. Op. cit. 274.

do tocan el suelo. La descripción original apunta "*ramis novellis arcuatis*", correctamente, pero ninguno de los trozos que integran el tipo documenta ese carácter.

Estas ramitas en contacto con el suelo sufren un acortamiento notable de sus entrenudos, su engrosamiento por la formación de callo, emisión de raíces y, de nuevo, su curvatura, erección y alargamiento

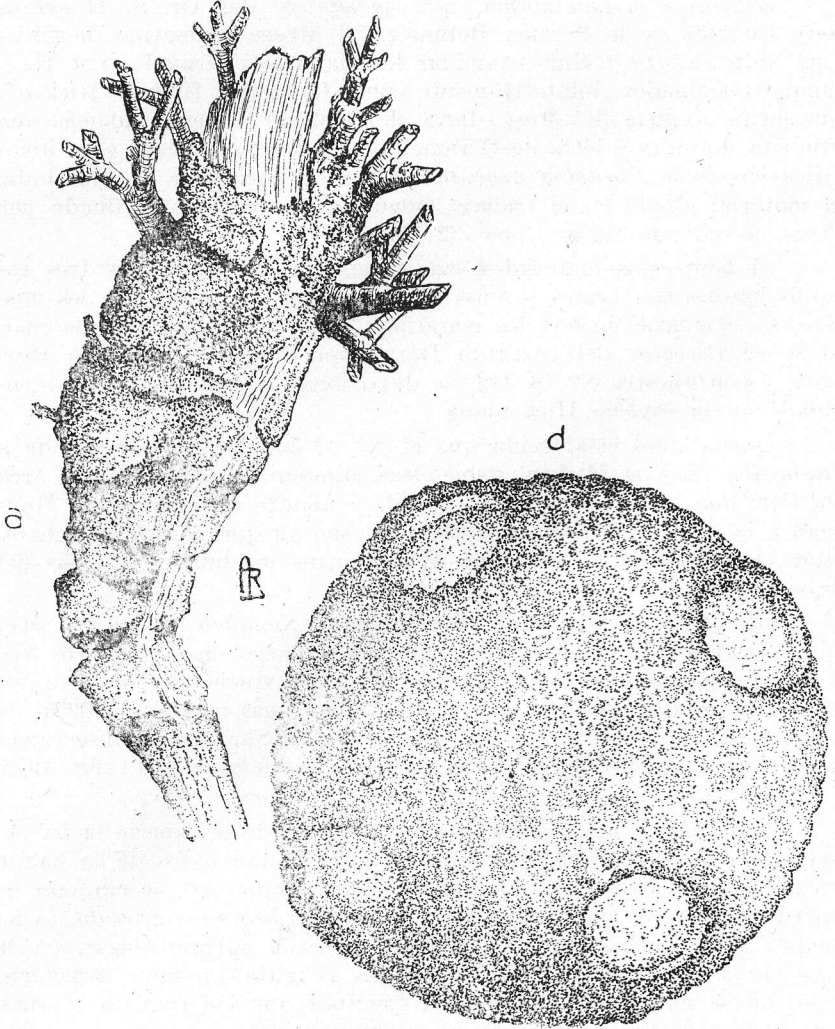


Figura 1. — *Gallardoia fischeri* Hicken. a) Xilopodio de una planta joven 2:1; d) Grano de polen (x 1.250).



de sus entrenudos con geotropismo negativo (Figura 2), aumentando en tal forma la superficie ocupada por la planta original.

Debido a ello, cada planta forma pequeños matorrales aislados que, desde lejos, tienen el aspecto de una mata de usillo (*Tricomaria*) aun cuando más baja.

Sin embargo es bien diferente su tipo de ramificación, su indumento de color ferruginoso, no plateado, sus hojas menores, sus flores notablemente mayores, más amarillas y sus frutos sin mechones de setas.

Tampoco puede confundirse con *Cordobia* pues no es voluble, no tiene tricoma plateado ni sus frutos son samaroides trapezoidales.

Las flores, su gineceo y androceo, tan bien descriptos por Hicken como ilustrados por Nicora, por los cuales conocemos el color de sus anteras y su forma; nada nos dicen de su polen.

Este (Figura 1) es de color amarillo, de contorno subcircular,

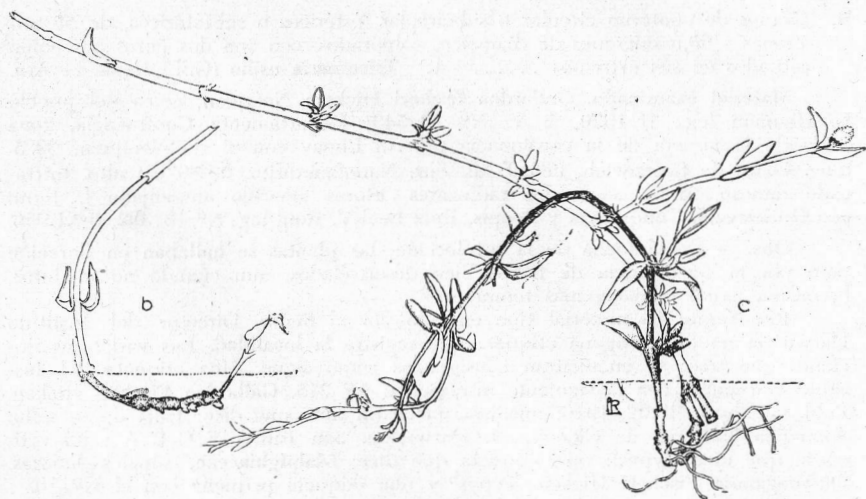


Figura 2. — *Gallardoia fischeri* Hicken. b) Extremo de una ramita de dos años con proceso de formación de callo; c) Ramita de tres años mostrando la curvatura y el arraigamiento del segundo año y la curvatura del tercero. Todo  $\pm \frac{1}{2}$ .

subesférico, de 56 micrones -63 micrones (59 micrones) de diámetro, con ectexina sin espesamientos subrectangulares, reticulada, con mallas del retículo irregulares, amplias; porados, con poros equidistantes en número de  $5-7^*$  (4-6) circulares o subcirculares, con bordes levantados (cuello) siendo probable que la área que los circunda funcione como harmomégato permitiendo la acomodación de la ectexina a los cambios de volumen.

Lamentablemente el material tipo enviado, carece de flores lo que nos ha impedido el estudio y comparación de su polen con el de nuestro número 18.392 ya que, desde el punto de vista palinológico se puede, así mismo, diferenciar bien *Gallardoia* de los géneros y especies más afines en la Provincia Central o del Monte, *Cordobia*, *Mionandra* y *Tricomaria*, en la siguiente forma:

A. Granos de polen de contorno circular o subcircular, esféricos o subesféricos, de 39 micrones - 63 micrones de diámetro, porados.

    Ectexina con espesamientos subrectangulares como amplísima red. Granos de 42 micrones - 53,2 micrones de diám. 1. *Cordobia argentea* (Griseb.) Nied.

    Ectexina sin espesamientos subrectangulares

    Granos de 39,2 micrones - 53,2 micrones de diámetro. Ectexina reticulada; mallas del retículo pequeñas, subregulares ... 2. *Mionandra camareoides* Griseb.

    Granos de 56 micrones - 63 micrones de diámetro. Ectexina reticulada; mallas del retículo irregulares mucho más amplias ... 3.

*Gallardoia fischeri* Hicken

B. Granos de contorno circular o subcircular, esféricos o subesféricos, de 56 micrones - 66,4 micrones de diámetro, colporados, con con dos poros por colpo situados en sus extremos ..... 4. *Tricomaria usillo* (Gill.) Hook. et Arn.

**Material examinado.** *Gallardoia fischeri* Hicken: Neuquen, cerca del pueblo L. Hauman leg., II.1920, B.A. Nº 32.543; Departamento Confluencia, zona árida de la meseta de la confluencia del río Limay con el río Neuquen, 39°5' long. Oeste de Greenwich, 68°10' lat. Sur. Nanofanerófito, 60-80 cm alto, intrincado ramoso, ramas arqueadas radicantes. Flores amarillo anaranjado !. Junto con *Gutierrezia*, *Chuquiraga* y *Boopis*, Ruiz Leal-V. Roig leg. Nº 18.392, 6-XI-956.

**Obs.** — En la fecha de la recolección, las plantas se hallaban en floración pero por la coexistencia de frutos bien desarrollados, aun cuando no maduros, la misma debió iniciarse más temprano.

**Río Negro:** El material tipo enviado por el Señor Director del Instituto Darwinion no trae ninguna etiqueta que registre la localidad. Las varias inscripciones que trae, se encuentran consignadas como sigue: Una etiqueta del Instituto Darwinion con la siguiente inscripción: Nº 318. *Gallardoia Fischeri* Hicken. Publ. en *Physis* 2:102, 1916; una inscripción en tinta que dice: Hoja d; un sello: Academia Nacional de Ciencias. I. Darwinion. San Isidro. F.C.C.A.; una etiqueta que dice Typus!; otra etiqueta que dice: *Malpighiaceae*, sépalos lanosos. *Dichaugaudia Fischeri* Hicken. Typus! y una etiqueta pequeña con el Nº 10.

*Cordobia argentea* (Griseb.) Nied.: Provincia de La Rioja, Departamento Gobernador Gordillo: Chamental. Común enredada en arbustos. Fl. amarilla ! R.L. Nº 16.499, 23-I-955.

*Mionandra camareoides* Griseb.: Provincia de San Luis, entre Pescadores y Chosme. Muy abundante. Fl. amarilla ! R.L. Nº 10.431, 30-X-945.

*Tricomaria usillo* (Gill.) Hook. et Arn.: Provincia de Mendoza, Departamento de Las Heras: Quebrada de Los Pardos. Fl. anarajanda ! R.L. Nº 9.449, 2-XI-944.

#### SUMARIO

El autor señala un nuevo hallazgo de *Gallardoia fischeri* Hicken (*Malpighiaceae*) con lo que amplía la área geográfica de la misma;

ratifica la identificación del Nº 32.543 B.A. (cuya cita corrige), como perteneciente a dicha especie y lo elimina de la área de dispersión de *Cordobia argentea* (Griseb.) Nied.

Agrega observaciones sobre el hábito de la planta estudiada *in situ*, dando dibujos; estudia y figura su polen y, en base a su estructura, comparada con las especies afines de *Malpighiaceae* de la Provincia Central o del Monte, que ha examinado, propone una clave palinológica para su diferenciación.

#### ZUSAMMENFASSUNG

Der Verfasser weist auf einen neuen Fund von *Gallardoa fischeri* Hicken (*Malpighiaceae*) hin, wodurch das geographische Verbreitungsareal derselben erweiter wird; ferner bestaetigt er die Identifikation der Nr. 32.543 B.A. (deren Erwaechnung verbessert wird), als dieser Spezie angehoerend und scheidet sie aus dem Verbreitungsareal der *Cordobia argentea* (Griseb.) Nied. aus.

Er fuegt einige Bemerkungen ueber den habitus der *in situ* beobachteten Pflanze bei, und veranchaulicht diese mit Zeichnungen; weiterhin studier und bildet er ihren Pollen ab, und schlaegt einen palinologischen Diferentiationsschluessel auf Grund ihrer Struktur die er mit verwandten, von ihm geprueften *Malpighiaceae*-Spezien aus der Zentral oder Monte-Provinz verglichen hat, vor.

#### SUMMARY

The author points out a new findig of *Gallardoa fischeri* Hicken (*Malpighiaceae*) with which, its geographical distribution is enlarged. He ratifies the identification of the number 32.543 B.A. (whose quotation he corrects) as belonging to said species and eliminates it from the dispersion area of *Cordobia argentea* (Griseb.) Niedenzu.

He adds some observations on the behavior of the plant studied *in situ*, accompanying some drawings. He studies and draws its polen grains and proposes a palinological key for its differentiation, based on its structure, as compared with the related species of *Malpighiaceae* of the Central or the Monte Province which he has examined.