



## **VOYRIA APHYLLA (GENTIANACEAE), LA PRIMERA EUDICOTILEDÓNEA MICOHETERÓTROFA REGISTRADA PARA LA FLORA ARGENTINA**

*Voyria aphylla* (Gentianaceae) the first mycoheterotrophic Eudicot recorded for the Argentinian flora

FABIÁN E. GATTI<sup>1</sup> & HÉCTOR A. KELLER<sup>2</sup>

**Resumen:** Sobre la base de dos muestras recolectadas en Misiones, se documenta por primera vez para el territorio argentino la presencia de una especie micoheterótrofa aclorofilada, *Voyria aphylla* (Jacq.) Pers. (Gentianaceae). La especie es ilustrada mediante fotografías de especímenes y se provee información ecológica sobre los lugares donde crece esta planta.

**Palabras clave:** Bañados, Misiones, plantas aclorofiladas.

**Summary:** Based on two samples collected in Misiones, the presence of a species of mycotrophic achlorophyllous plants, *Voyria aphylla* (Gentianaceae), is documented for the first time in Argentina. The species is illustrated with photographs, and ecological information on the places where this plant grows is provided.

**Key words:** Achlorophyllous plants, marshes, Misiones province.

### **Introducción**

En el Neotrópico crecen especies de plantas aclorofiladas parásitas de hongos pertenecientes a seis familias botánicas: Burmanniaceae, Corsiaceae, Gentianaceae, Orchidaceae, Pyrolaceae y Triuridaceae (Maas et al., 1986). En la Argentina se han mencionado hasta el presente cuatro de ellas, debido a que las Pyrolaceae no poseen representantes en nuestra flora y para las Gentianaceae sólo se han documentado especies autótrofas dentro del territorio nacional (Krauczuk et al., 2013). El hallazgo de ejemplares de *Voyria aphylla* (Gentianaceae) en áreas palustres del departamento Iguazú, Misiones, permite elevar a cinco las familias de plantas micoheterótrofas presentes en nuestro país, así como también documentar la primera especie Eudicotiledónea parásita de hongos presente en la Argentina.

### **Resultados**

*Voyria aphylla* (Jacq.) Pers., Fig. 1.

Synops. pl. 1: 284. 1805 (as “Vohiria”).  
*Sinonimia e iconografía* en Maas et al., 1986. Fl. Neotrop. Monograph 42: 133-136. Fig. 60. 1986.

Hierba aclorofilada 15-30 cm alt. Tallos usualmente simples, raramente bifurcados en la base, teretes, anaranjados, amarillos o blanquecinos. Hojas escumiformes, estrechamente ovadas a estrechamente triangulares, 4-8 × 0,9-1 mm. Inflorescencias 1(2-) flora. Brácteas y bractéolas similares a las hojas superiores, pero más pequeñas, 1,5-2 × 1,4-1,5 mm. Flores pentámeras, anaranjadas. Cáliz campanulado a cilíndrico, tubo 3-6 mm long., dientes triangulares a anchamente triangulares, 1-2 × 1-1,5 mm, ápice agudo a acuminado, escamas presentes. Corola

<sup>1</sup> Centro de Investigaciones Ecológicas Subtropicales, Parque Nacional Iguazú, Misiones.

<sup>2</sup> Instituto de Botánica del Nordeste-CONICET, Casilla de Correo 209, 3400-Corrientes, Argentina. E-mail: ibone@agr.unne.edu.ar



**Fig. 1.** *Voyria aphylla* (Gentianaceae). A: flor. B: fruto. (A, B, Keller & Rojas 13635) (Fotos: H. A. Keller). Escalas. A: 9mm. B: 3 mm.

**Fig. 1.** *Voyria aphylla* (Gentianaceae). A: flower. B: fruit. (A, B, Keller & Rojas 13635) (Photos: H. A. Keller). Scales. A: 9 mm. B: 3 mm.

hipocraterimorfa, tubo cilíndrico, 20-50 mm long., dilatado en la base, lóbulos estrechamente ovados a estrechamente obovados, 4-15 × 1-5 mm, a veces minutamente piloso. Estambres insertos 3-5 mm debajo de la garganta, anteras subsésiles, 0,3-0,8 mm long., dorsifijas, tecas

con ápice redondeado y base estrecha. Ovario fusiforme, 5-8 × 1 mm, subsésil a estipitado. Estilo 10-30 mm long., estigma capitado-peltado, 5-lobado. Cápsula septicida fusiforme, 8-10 × 1,5-2,5 mm. Semillas filiformes a fusiformes, 0,6-0,9 × 0,04-0,06 mm.

**Material examinado. ARGENTINA.**  
**Misiones:** Dep. Iguazú, Parque Nacional Iguazú, 25°39'49,3"S, 54°30'22,3"W, 10-IV-2019, Gatti 276 (CTES); Pto. Bossetti, 25°48'53,8"S, 54°37'09,8"W, 06-IX-2017, Keller & Rojas 13635 (CTES).

**Distribución y fenología:** Se distribuye a lo largo del Neotrópico desde México hasta la Argentina (Maas et al., 1986). En la Argentina su área de ocurrencia conocida se limita al nordeste de Misiones, departamento Iguazú. En base a observaciones de campo, se estima que florece y fructifica todo el año.

**Observaciones ecológicas:** Crece desde el nivel del mar hasta los 1800 msnm, en varios tipos de bosques, selvas lluviosas, bosques pantanosos, sabanas arboladas, caatinga amazónica. También en restingas y sabanas, inclusive en arenas blancas crece en mantillo o troncos de árboles caídos (Maas et al., 1986). En la Argentina (Misiones) fue hallada en dos áreas

pantanosas bajo dosel arbóreo principalmente de *Copaifera langsdorfii* Desf. (Fabaceae). Los sectores con mayor cobertura del sotobosque se constituyen de helechos y latifoliadas, mientras que en los espacios más abiertos predominan gramíneas y ciperáceas. *Voyria aphylla* se oculta bajo el denso pastizal, donde comparte su hábitat con briófitas y diversas angiospermas de tamaño reducido, incluyendo otras micoheterótrofas como *Apteria aphylla* (Nutt.) Barnhart ex Small (Burmanniaceae).

**Observaciones taxonómicas:** En Argentina crecen 45 especies de la familia Gentianaceae, 41 nativas y 5 adventicias. Las especies nativas se distribuyen en 11 géneros. *Voyria aphylla* es la primera especie aclorofilada de la familia que se documenta para el país.

Con la presente adición la flora de nuestro país incluye a ocho especies de plantas micoheterótrofas, las cuales se pueden diferenciar mediante la siguiente clave.

### Clave para diferenciar las especies de plantas micoheterótrofas presentes en Argentina

- A. Hojas opuestas, flores pentámeras. .... *Voyria aphylla* (Jacq.) Pers.
- A'. Hojas alternas flores trímeras.
  - B. Flores hipóginas, dialicarpelares. .... *Peltophyllum luteum* Gardn. (Triuridaceae)
  - B'. Flores epíginas, gamocarpelares.
    - C. Estambres fértiles 1, polen en polinias. .... *Wulfschaegelia aphylla* (Sw.) Rchb. f. (Orchidaceae)
    - C'. Estambres fértiles 3 o 6.
      - D. Flores cigomorfas, estambres 6, libres. .... *Arachnitis uniflora* Phil. (Corsiaceae)
      - D'. Flores actinomorfas, estambres 3, soldados al perigonio.
        - E. Ovario trilocular.
          - F. Flores trígonas. Conectivo de las anteras con dos apéndices carnosos. ....  
 ..... *Burmannia capitata* (Michx.) Mart. (Burmanniaceae)
          - F'. Flores aladas. Conectivo de las anteras triangular. ....  
 ..... *Burmannia flava* Mart. (Burmanniaceae)
        - E'. Ovario unilocular.
          - G. Parte superior del tubo floral caduca. ....  
 ..... *Gymnosiphon divaricatum* (Benth.) Benth. & Hook. f. (Burmanniaceae)
          - G'. Parte superior del tubo floral persistente. ....  
 ..... *Apteria aphylla* (Nutt.) Barnhart ex Small (Burmanniaceae)

**Bibliografía**

KRAUCZUK, E. R., M. E. RODRÍGUEZ, A. E. CARDOZO & H. A. KELLER. 2013. Nuevos registros de plantas micoheterótrofas aclorofiladas para la provincia de

Corrientes, Argentina. Bonplandia 22: 131-135.  
MAAS, P. J. M., H. MAAS-VAN DE KAMER, J. VAN BENTHEM, H. C. M. SNELDERS & T. RÜBSAMEN. 1986. Saprophytic Pro Parte. Flora Neotropica Monographs 40, 41, 42: 1-189.