

Trichoglossum hirsutum var. *hirsutum* (Pers.) Boud. (Geoglossaceae, Helotiales) un nuevo registro en el Noroeste Argentino

Catania, Myriam del Valle ¹ y Andrea I. Romero ²

¹ Fundación Miguel Lillo, Botánica. Miguel Lillo 251, [4000] S.M. de Tucumán, Argentina. catania@csnat.unt.edu.ar.

² PHHIDEB-CONICET, Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Universitaria, Pabellón II, 4to. Piso, [1428] Buenos Aires, Argentina.

RESUMEN — Catania, Myriam del Valle y Andrea I. Romero. 2007. "*Trichoglossum hirsutum* var. *hirsutum* (Pers.) Boud. (Geoglossaceae, Helotiales) un nuevo registro en el Noroeste Argentino". *Lilloa* 44 (1-2). Se registra por primera vez para la Argentina, en la provincia de Tucumán y Catamarca a *Trichoglossum hirsutum* var. *hirsutum* (Pers.) Boud. Se describe, incluyendo ilustraciones y fotografías.

PALABRAS CLAVE: *Geoglossaceae*, *Trichoglossum*, Argentina.

ABSTRACT — Catania, Myriam del Valle and Andrea I. Romero. 2007. "*Trichoglossum hirsutum* var. *hirsutum* (Pers.) Boud. (Geoglossaceae, Helotiales) a new record in the North-West of Argentina". *Lilloa* 44 (1-2). *Trichoglossum hirsutum* var. *hirsutum* (Pers.) Boud. is recorded for the first time from the province of Tucumán and Catamarca, Argentina. The species is described and illustrated.

KEYWORDS: *Geoglossaceae*, *Trichoglossum*, Argentina.

INTRODUCCIÓN

Trichoglossum Boud. es un género difundido especialmente en zonas templadas, formado por aproximadamente 19 morfoespecies (Kirk *et al.*, 2001).

Se caracteriza por presentar ascomas estipitados, claviformes a espatulados, de consistencia carnosa, color negro, enteramente setosos que le dan el aspecto velutino. Con respecto a su hábitat, *Trichoglossum* comprende especies terrestres, frecuentemente mezclado con hierbas, pastos o en hojas caídas, raramente sobre madera en descomposición.

El género *Trichoglossum* fue erigido por Boudier en 1885 basado en una única especie, *Geoglossum hirsutum* Pers. Durand (1908) fue el primero en estudiar el género en detalle; posteriormente otros autores (Mains, 1954 y 1956; Dennis, 1980; Kirk y Spooner, 1984; entre otros) describieron y adicionaron nuevas especies.

Trichoglossum Boud. esta relacionado al género *Geoglossum* Pers., del cual se diferen-

cia por presentar setas en todo su ascoma, lo cual hace su superficie hirsuta. La taxonomía de *Trichoglossum* Boud., utilizada en la separación de especies, está basada principalmente en un único carácter constante, como ser el número de esporas en el asco, la longitud y número de septos en la mismas, sin embargo, en la mayoría de los taxones, estos caracteres son variables (Spooner, 1987).

El conocimiento del género en la Argentina se debe a las contribuciones de Gamundí (1979, 1986) quien lo cita por primera vez, describiendo a *T. octopartitum* Mains, en la provincia de Tierra del Fuego; esta especie se caracteriza porque sus ascosporas tienen 7 septos. Gamundí (1979) describió para Chile otras dos especies: *T. variable* (Durand) Nannf. (= *T. hirsutum* var. *variable*), caracterizado porque sus ascosporas tienen entre 11-14 septos; y *T. farlowi* (Cooke) Durand. con ascosporas principalmente con 3 septos. Gamundí *et al.* (2004) realizaron una lista de los Discomicetes de la Patagonia, Tierra de Fuego y áreas Antárticas sub-

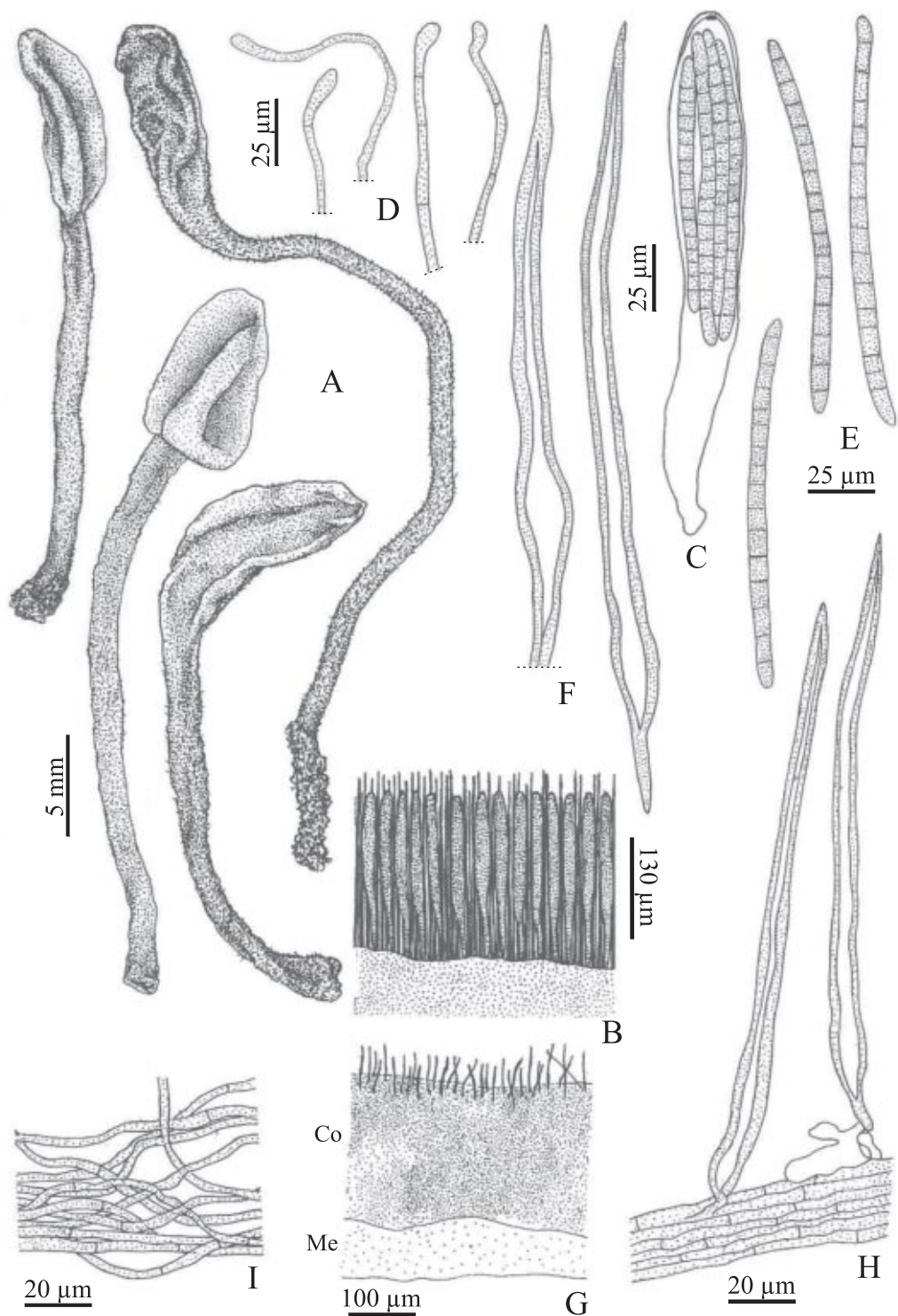


Fig. 1. *Trichoglossum hirsutum* var. *hirsutum*. A: Ascocarpos. B: Esquema de una sección del himenio. C: Asco. D: Paráfisis. E: Ascosporas. F: Setas himeniales. G: Esquema de una sección del estípite [Co: corteza; Me: médula]. H: Estípite: Setas y detalle de parte de la corteza. I: Estípite: detalle de la médula.

yacentes, en donde se incluyen las especies mencionadas anteriormente.

El propósito de este trabajo es dar a conocer por primera vez la presencia de otra morfoespecie del género en el Noroeste Argentino. Describiendo las características macroscópicas y microscópicas e ilustrando la morfoespecie determinada.

MATERIALES Y MÉTODOS

Los ejemplares fueron coleccionados durante exploraciones fúngicas, en bosques de *Podocarpus parlatoresi* Pilg. en la provincia de Tucumán y Catamarca. El material fue secado y preservado en el herbario LIL. Las preparaciones y observaciones microscópicas se realizaron con los medios usuales.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

TRATAMIENTO TAXONÓMICO

Phylum Ascomycota

Clase Leotiomycetes

Orden Helotiales

Fam. *Geoglossaceae*

Trichoglossum hirsutum Boud., Hist. Class. Discom. Eur. (París) 1: 86 (1907) var. *hirsutum* = *Geoglossum hirsutum* Pers., Comment. Fungis Clavaeform: 37 (1797)

Fig. 1: A-I ; Fig. 2: A-M

Ascomas solitarios o gregarios, variable en forma, capitados, claviformes a espatuliformes, castaño oscuros a negros, 26-56 mm long. Porción fértil 5-12 x 2-6 mm, generalmente comprimida, claviforme o a veces lobado, setoso. Estípote cilíndrico o terete, negro, 21-47 x 1-2 mm, densamente setoso. *Ascos* cilíndricos-claviformes, J +, octosporados, 194-231 x 16-26 μm , pedicelo corto, ascosporas dispuestas paralelamente en un fascículo. *Paráfisis* gelatinosas, flexuosas, hialinas a castaño claras, septadas, robustas, sobrepasan los *ascos*, aglutinadas, 5-6 μm diám, afinándose hacia la base, 2,5-4 μm diám. *Ascosporas* cilíndricas, extremos redondeados, flexuosas, castaño claro a castaño, principalmente con 15 septos, (12-) 15 (-16) septos), 111-147 x 4-6 μm , 3-4 μm diám. hacia los extremos. *Setas* himeniales y

estípote, rígidas, acuminadas, y base bulbosa, castaño oscuras, pared gruesa, 3,5-5,0 μm grosor, lumen angosto, sin septos, 82-300 μm long, 7,5-12,5 μm diám en la base, 3-7,5 μm diám. hacia el ápice. *Estípote*: sección transversal: Zona externa (corteza) 250-300 μm de espesor, hifas o células castañas, 2,5-4,5 μm diám., formando una *textura porrecta*. Zona interna (médula) de *textura intricata*, hifas pálidas, 2-4,5 μm diám.

Hábitat.— sobre suelo, en la base de *Podocarpus parlatoresi* Pilg. "pino del cerro".

Distribución geográfica.— Argentina (Tucumán y Catamarca).

Especímenes examinados.— Argentina: Depto. Tafí Viejo, Parque Biológico Sierra de San Javier, Cumbres de Taficillo, Las Mentas, en bosques de *P. parlatoresi* Pilg., 1600 msnm; 26°42'820" S, 65°19'530" O, 24-V-1999, Catania 1431 (LIL). Catamarca: Depto. Ambato, Las Juntas, cruzando el río Las Juntas, en bosques de *P. parlatoresi* Pilg., 28° 07'949" S, 65°54'499" O, 1780 msnm, 24-V-2000, Catania 1863 (LIL).

Observaciones.— El material estudiado concuerda con las características indicadas por Mains (1954). Es una especie muy común, variable y de amplia propagación. Coleccionada en Jamaica, Estados Unidos, Ontario (Mains, *op cit.*); México (Chacón y Guzmán, 1983); Reino Unido (Dennis, 1980; Kirk y Spooner, 1984), entre otros.

La mayoría de las *Geoglossaceae* se desarrollan principalmente en suelo o humus donde intervienen en procesos de degradación de la materia orgánica. Diferentes autores (Mains, 1954, 1956; Grund y Harrison, 1967; Seaver, 1978) encontraron a *Trichoglossum hirsutum* var. *hirsutum* y *T. velutipes*, *Geoglossum glutinosum*, *G. glabrum*, que crecen en madera en descomposición.

Ramírez-López y Villegas Ríos (2007) estudiaron diferentes taxones de *Geoglossaceae* en México, entre los que mencionan a *T. hirsutum* var. *hirsutum*, encontrados en bosques mixtos con coníferas o mesófilos de montaña, donde se desarrollan en suelo o humus.



Fig. 2. *Trichoglossum hirsutum* var. *hirsutum*. A-B: Ascocarpos. C: Sección longitudinal del himenio. D-E: Asco. F: Asco: aparato apical I+. G: Ascosporas. H-I: Setas himeniales. J: Estípite pubescente. K: Estípite: sección transversal. L-M: Setas del estípite.

En conclusión, del género *Trichoglossum*, en la Argentina, se conocen hasta ahora, 2 especies: *T. octopartitum* Mains encontrada en el extremo sur del país en la provincia de Tierra del Fuego, y en el caso de *T. hirsutum* var. *hirsutum*, encontrada en el noroeste del mismo, en las provincias de Tucumán y Catamarca.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la Dra. Irma Gamundí por la lectura del manuscrito. A la Sra. Inés Jaume por la realización de los dibujos de las láminas.

BIBLIOGRAFÍA

- Chacón, S. & G. Guzmán. 1983. Ascomycetes poco conocidos de México. Bol. Soc. Mex. Mic. 18: 183-218.
- Dennis, R. W. G. 1980. Microfungi of St. Kilda. Kew Bulletin 34: 741-744.
- Dennis, R. W. G. 1981. British Ascomycetes. 3rd ed. J. Cramer, Vaduz.
- Durand, E. J. 1908. The Geoglossaceae of North America. Ann. Myc. 6: 387-477. pl.5-22.
- Gamundí, I. J. 1979. Subantarctic Geoglossaceae II. Sydowia 32 (1-6): 86-98.
- Gamundí, I. J. 1986. Fungi, Ascomycetes Cyttariales, Helotiales: Geoglossaceae, Dermataceae. Flora Criptogámica de Tierra del Fuego. Tomo X, Fasc. 4, 126 pp. Bs. As. Gamundí, I. J.; D. W. Minter; A. I. Romero; V. A. Barrera; A. L. Giaiotti; M. I. Messuti & M. Stecconi. 2004. Checklist of the Discomycetes (Fungi) of Patagonia, Tierra del Fuego and adjacent Antarctic areas. Darwiniana 42 (1-4): 63-164.
- Grund, D. W. & K. A. Harrison, 1967. Nova Scotian Fungi: Geoglossaceae. Canadian Journal of Botany 45: 1625-1641.
- Kirk, P. M. & B. M. Spooner. 1984. An account of the fungi of Arran, Gigha and Kintyre. Kew Bulletin 38 (4): 503-597.
- Kirk, P. M.; P. F. Cannon; J. C. David & J. A. Stalpers. 2001. Ainsworth & Bisby's Dictionary of the Fungi. Edn. 9, 655 pp. Wallingford, CAB International.
- Mains, E. B. 1954. North American species of *Geoglossum* and *Trichoglossum*. Mycologia 46 (5): 586-631.
- Mains, E. B. 1956. North American Species of the Geoglossaceae. TribeCudonieae. Mycologia 48: 694-710.
- Ramírez-López, I. & M. Villegas Ríos. 2007. El conocimiento taxonómico de Geoglossaceae *sensu lato* (Fungi: Ascomycetes) en México con énfasis en la zona centro y sur. Revista Mexicana de Micología 25: 41-49.
- Seaver, F. J. 1978. The North American Cup-Fungi (Inoperculates). Lubrecht y Cramer. Monticello, New York. pp. 7-44.
- Spooner, B. M. 1987. Helotiales of Australasia: Geoglossaceae, Orbiliaceae, Sclerotiniaceae, Hyaloscyphaceae. Bibliotheca Mycologica 116: 711 p.

