

# Una nueva especie de *Underwoodia* de los bosques andinopatagónicos

IRMA J. GAMUNDI<sup>1)</sup> y E. HORAK<sup>2)</sup>

Hasta el presente, una sola especie de este género, *Underwoodia fuegiana* (Speg.) Gamundi (1957, 1975), se ha registrado para la región de los bosques andinopatagónicos, ubicados en la parte más austral de América del Sur. Estos bosques están caracterizados por el endemismo de ciertas especies de *Nothofagus* (*N. dombeyi*, *N. obliqua*, *N. nervosa*, *N. pumilio*, *N. antarctica*, *N. betuloides*) en lo que concierne a la ladera E. de los Andes. *U. fuegiana*, si bien no es muy frecuente, ha sido reiteradamente coleccionada en la Argentina (Tierra del Fuego, Neuquén, Río Negro) y regiones aledañas chilenas en verano y en otoño.

La especie que proponemos como nueva para la ciencia, difiere netamente de la precedente en la construcción y aspecto del ascocarpo, mucho menos robusto, no alveolado, sino tubiforme y en el color más claro de la porción superior fértil (himenio). Tampoco coincide con *U. beatonii* Rifai (1968: 69) descrita para Australia, cuyo carpóforo es francamente lacunoso en su interior y la cual es bastante semejante a *U. fuegiana*.

Dedicamos esta especie al Dr. Rolf Singer, quien consagró largos años de su vida al estudio de los hongos sudamericanos y residió en la Argentina por más de tres lustros. Con él recorrimos algunas veces la magnífica foresta de *Nothofagus*, donde coleccionó incansablemente no sólo agáricos, sino también ascomicetes carnosos que comunicó a uno de nosotros (I. G.) en varias oportunidades.

## *Underwoodia singeri* sp. nov.

Carpophoro 60—140/7—15 mm, cilindrico vel tubuliformi, conico apicem versus, cavo, fragili. Hymenio castaneo, saepe colore purpureo vel olivaceo tinctu. Stipite ex albido cremeo, raro lilaceo tinctu, glabro vel indistincte longitudinaliter surcato, haud lacunoso. Ascosporis 21—26/9,6—13  $\mu$ , ellipsoideis, grosse verrucosis. Ascis 350—410/14—18  $\mu$ , operculatis. Ad terram (vel lignum putridum) in silvis nothofagineis. Fuegia. Holotypus: LPS 38598.

Ascocarpos cilíndricos a teretes, a veces claviformes, rectos a curvados, con el ápice aguzado u obtuso, semejando a espárragos;

<sup>1)</sup> Instituto de Botánica Spegazzini, Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La Plata, Argentina (LPS).

<sup>2)</sup> Eidg. Techn. Hochschule, Institut für Spezielle Botanik, Zürich, Suiza (ZT).

frágiles, carnosos cuando frescos, coriáceos al secarse, de (32) 60—140 mm de long.  $\times$  (4) 7—15 mm diám. (en la porción mediana), enterrados en el suelo unos 15 a 25 mm; huecos en toda su extensión, excepto en la base subterránea donde suelen ser cavernosos, y donde alcanzan hasta 25 mm de diám. Himenio adnato, tapizando exteriormente 1/3 a 1/5 superior del ascocarpo (porción fértil), de color castaño a castaño claro con tonalidades purpúreas u oliváceas (“fulvus”, “castaneus” a “olivaceus” de Saccardo; “dark brick”, “brown vinaceous”, “fawn” a “umber” de Rayner), liso y seco en fresco; cuando seco “fulvus” a “umbrinus” de Saccardo y “umber” a “fawn” de Rayner, ligeramente plegado longitudinalmente. (Fig. 1, A).

Estípite liso o surcado longitudinalmente afuera y adentro, más conspicuamente en la porción inferior, de longitud variable (30—115 mm); exteriormente glabro arriba y velutino a fibriloso en la porción basal, blanco o crémeo (“cremeus” de Saccardo), a veces con un tinte liláceo, al secarse tornándose ocráceo subido (“isabellinus” de Saccardo, “buff” de Rayner). En sección transversal formado por tres capas, de afuera hacia adentro: 1) empalizada hifal externa, de 225—350  $\mu$  de espesor, constituida por hifas quedi-sse ponen perpendicularmente a la superficie, constreñidas en los septos, regularmente septadas y terminando en forma capitada, de 10—23  $\mu$  de diám. (Fig. 1, D, ehe); 2) trama, de 400—520  $\mu$  de espesor, de color ocráceo pálido “in toto”, “textura intricata” más o menos laxa, con la dirección principal de las hifas (3.5—7  $\mu$  de diám.) paralela a la superficie, las cuales poseen anillos cianófilos a la altura de los septos (Fig. 1, D, t); 3) empalizada hifal interna de 90—160  $\mu$  de espesor, de color ocráceo pálido “in toto”, cuyas hifas siguen un ordenamiento igual al de la empalizada externa, formadas por células doliformes de 20—40  $\times$  7—19.5  $\mu$ , las apicales más irregulares. (Fig. 1, D, E, ehi).

Porción fértil en sección transversal formada, de afuera hacia adentro por: 1) himenio de 350—400  $\mu$  de espesor, hialino a ligeramente ocráceo “in toto”; 2) trama, de características similares a la trama del estípite; 3) empalizada hifal interna, semejante a la del estípite. (Fig. 1, C, F, ehi).

Ascospores operculados, 8-esporados, cilíndricos, los jóvenes con contenido pseudoamiloide, de 350—410  $\times$  14—18  $\mu$ . (Fig. 1, F, h).

Paráfisis pluriseptadas, simples, capitadas en el ápice de 7—9.6  $\mu$  de diám., con contenido ocráceo difuso.

Ascospores uniseriadas, elipsoidales alargadas con los polos más bien agudos, tuberculosas; episporio formado por verrugas groseras, irregulares, redondeadas, aisladas o coalescentes, densamente repartidas, de 1.5—2.4  $\mu$  de diám.,  $\times$  0.5—1.2  $\mu$  de altura; ocráceo pálidas

“sub lente”, conteniendo una o varias gúttulas;  $21-26 \times 9.6-13 \mu$ , incluyendo la ornamentación. (Fig. 1, B).

**HOLOTIPO:** Argentina, Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Lapataia, leg. A. GIAIOTTI, 14-III-1975, sobre suelo, en bosque de *N. pumilio* (LPS 38598).

**Habitat:** terrícola, menos frecuentemente lignícola, crece en lugares un poco abiertos del bosque, donde el suelo está cubierto con vegetación herbácea. En algunos casos (holotipo) hemos observado que la base del ascocarpo se prolonga en rizomorfos, que entran en contacto con las raicillas de la capa húmica del suelo, las cuales están rodeadas por el micelio. No sería raro que fuera micorrízica.

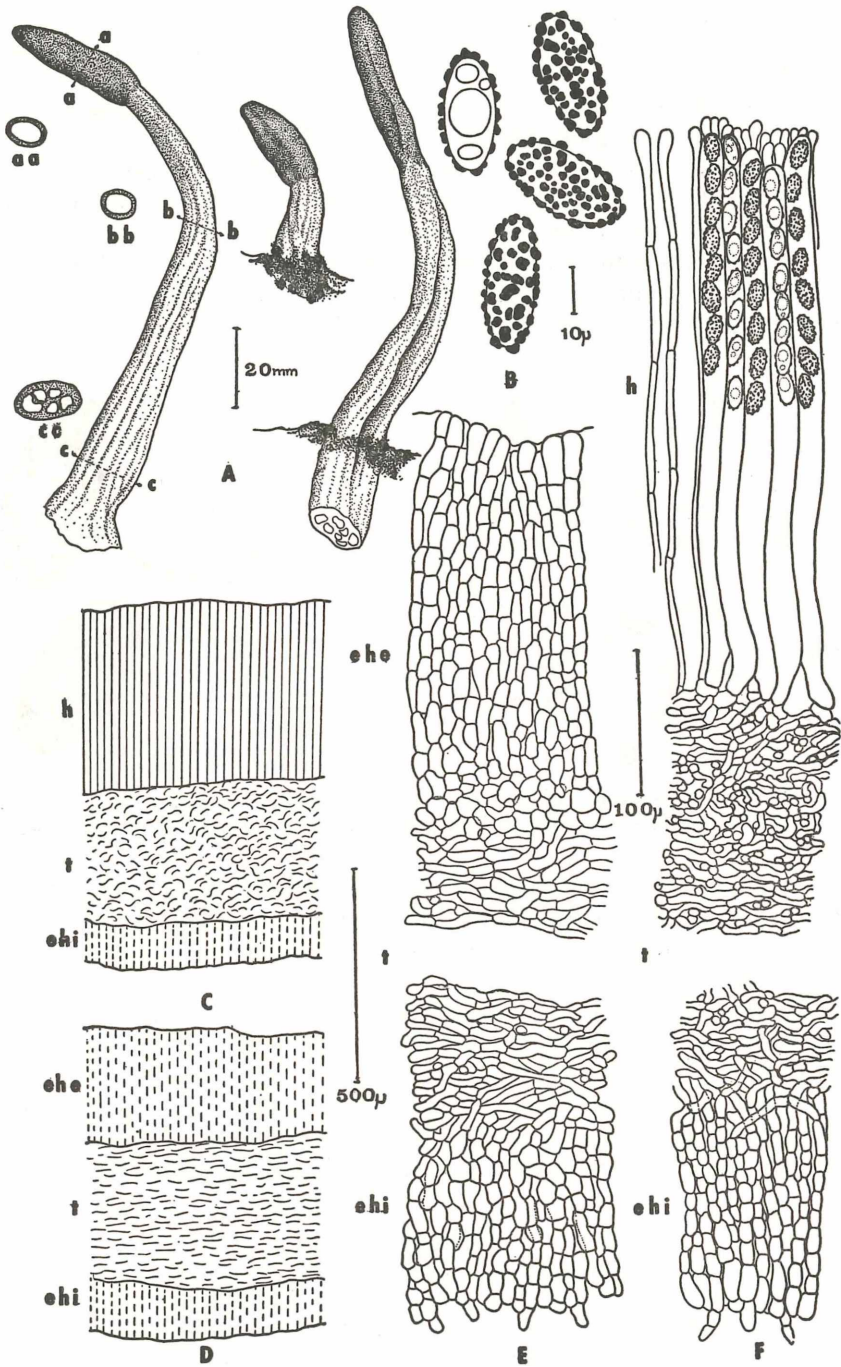
**Material estudiado:** Argentina, Tierra del Fuego, Depto. Ushuaia, Tierra Mayor, leg. A. GIAIOTTI—J. KIKUCHI—I. GAMUNDI, 13-III-1975, sobre suelo, semienterrada entre musgos y vegetación herbácea, LPS 38595; íd., leg. I. GAMUNDI—A. GIAIOTTI, 21-III-1975, sobre suelo en bosque de *N. pumilio*, LPS 38597; leg. E. HORAK, III-1975, ZT 75/66; Lapataia, leg. E. HORAK, 16-III-1974, sobre suelo, entre *Blechnum*, en bosque de *N. pumilio* y *N. betuloides*, ZT 74/207; Ensenada Punto Panorámico, leg. I. GAMUNDI, sobre suelo en bosque mixto de *N. pumilio* y *Drymis winteri*, LPS 38596; Neuquén, Parque Nac. Nahuel Huapi, Puerto Manzano, leg. E. HORAK, N/ 329, 31-III-1962, sobre suelo húmedo entre musgos y helechos. Chile, Magallanes, Puerto Natales, Mte. Alto, Hotel Los Robles, leg. E. HORAK, (PN 58), 26-III-1963, sobre suelo, bajo *N. pumilio*; íd., SE de Puerto Natales, Valle del Río Rubens, leg. E. HORAK (PN 5), 21-III-1963, profundamente enterrado, en madera en descomposición de *N. pumilio*.

**Observaciones:** llama la atención que esta especie, a pesar de su aspecto macroscópico (color, talla, construcción del ascocarpo) tan diferente de *U. fuegiana*, tenga ascosporas tan semejantes a ésta, (cf. GAMUNDI, 1975: 12, lám. I, figs. 6 y 7). Sin embargo, como los caracteres macroscópicos se conservan en todas nuestras colecciones estudiadas, de tal manera que es imposible confundir una especie con otra, consideramos que merece describirse como un nuevo taxón: *U. singeri*.

No obstante ello, una de las colecciones se desvía de las aquí descritas y puede considerarse una variedad, para la que proponemos el nombre.

---

Fig. 1. *Underwoodia singeri* sp. nov. (Holotypus). A. Aspecto del ascocarpo: aa, bb, cc, secciones transversales a distintas alturas. B. Ascosporas. C. Esquema de una sección transversal del ascocarpo a la altura aa: h, himenio; t, trama; ehi empalizada hifal interna. D. Esquema de una sección transversal del ascocarpo a la altura bb: ehe, empalizada hifal externa; t y ehi, como en C. E. Detalle de D. F. Detalle de C.



*Underwoodia singeri* GAMUNDI & HORAK var. *fulvostipitata* var. nov.

Differt a typo coloribus obscurioribus, ascosporis longioribus et verrucis ad ascosporas majoribus. Ad terram in silvis nothofagineis. Chile. Holotypus: ZT 75/344.

Ascocarpos hasta 100 mm de longitud, con la porción fértil (himenio) viscosa o glutinosa, de color castaño fuliginoso ("castaneus" a "fuliginus" de SACCARDO), al secarse castaño ("castaneus"). Estípite de color "beige" a castaño claro en fresco ("fulvus"), al secarse "umbrinus". Los demás caracteres como en la variedad típica.

Paráfisis simples, pluriseptadas, capitadas en el ápice, de 7.7–11.5  $\mu$  de diám., conteniendo pigmento plasmático homogéneo ocráceo verdoso ("umbrinus") "sub lente".

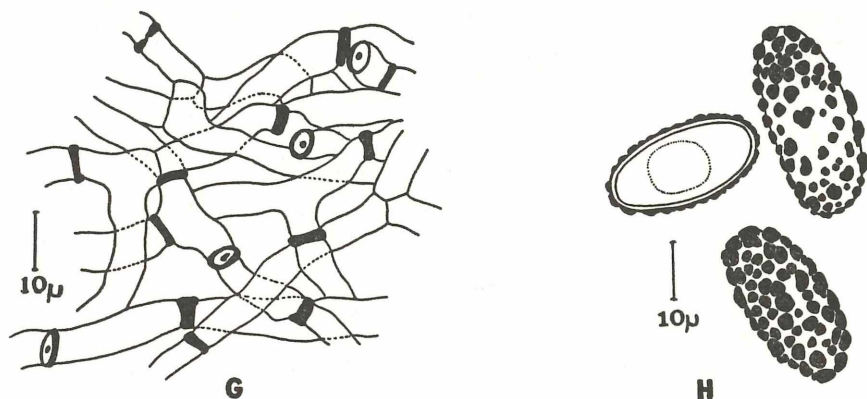


Fig. 2. G. *Underwoodia singeri* s.p. nov. Detalle de las hifas de la trama. H. *Underwoodia singeri* var. *fulvostipitata* n. var. (Holotypus). Ascosporas.

Ascosporas elipsoidales alargadas, ocráceo amarillentas "sub lente", papulosas, con ornamentación más densa que en la var. típica, de 0.5–1.5  $\mu$  de alt.  $\times$  1–2.5  $\mu$  de diám.; midiendo 24–29  $\times$  11–14  $\mu$  (Fig. 2, H).

HOLOTIPO: Chile, Osorno, Volcán Antillanca, arriba de Aguas Calientes, leg. E. HORAK, 23-IV-1976, sobre suelo, bajo *N. dombeyi*, ZT 75/344.

Observaciones: difiere básicamente de la var. típica por el color más oscuro, no blanco o crémeo del estípite, el himenio viscido y las ascosporas con ornamentación más densa y algo más grandes.

### Bibliografía

- GAMUNDI, I. J. (1957). Sobre la identidad de *Geomorium* SPEGAZZINI con *Underwoodia* PECK (Discomycetes). Darwiniana, 11 (3): 418–422.
- (1975). Pezizales in Guarrera, S. A. et. al., Flora Criptogámica de Tierra del Fuego, Tomo X, Fasc. 3. FECIC. Buenos Aires.

- RAYNER, R. W., (1970). A mycological Colour Chart. Comm. Mycological Institute, Kew, Surrey.
- RIFAI, M. (1968). The Australasian Pezizales in the Herbarium of the Royal Botanical Gardens Kew. Verh. Koninkl. Ned. Ak. Wet., Afd. Natuurk., Tweede Reeks, LVII, No. 3.
- SACCARDO, P. A., Chromotaxia. (Copia preparada por el Instituto M. Lillo, Tucumán, Argentina).

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sydowia Beihefte](#)

Jahr/Year: 1977

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Gamundi Irma J., Horak Egon

Artikel/Article: [Una nueva especie de Underwoodia de los bosques andinopatagónicos 162-167](#)