

## Dermateaceae de Tierra del Fuego

### I. Revisión de los tipos de SPEGAZZINI y REHM

Irma J. GAMUNDÍ

Instituto de Botánica „Spegazzini“, Museo de La Plata y Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, La Plata, Argentina.

Al abocarnos al estudio taxonómico de esta familia de Helotiales (Ascomycetes), como contribución a la „Flora Criptogámica de Tierra del Fuego“, nos vimos en la necesidad de revisar las primeras colecciones de esa área, como las de SPEGAZZINI, HARIOT, BOMMER y ROUSSEAU, DUSÉN, al mismo tiempo que analizábamos las más recientes, recolectadas entre 1961 y 1975.

La interpretación de los tipos de SPEGAZZINI y REHM, fue una de las tareas más arduas, cuando la especie no se volvió a encontrar, ya que se presentaron los siguientes problemas: 1) el ejemplar tipo no existe; 2) es escaso, ó 3) está en malas condiciones de preservación. Es de hacer notar que los ejemplares que examinamos tienen un tamaño muy pequeño, que oscila entre los 100  $\mu\text{m}$  y 2 ó 3 mm. En el primer caso, las descripciones muy sucintas y a veces, la carencia de ilustraciones, conspiraron contra una interpretación ajustada de las especies. En los otros, tuvimos que manipular cuidadosamente los materiales tipo, para extraer el máximo de información de ellos. Por otro lado, se impuso la comparación con especies afines aunque no estuvieran restringidas a los bosques andinopatagónico-fueguinos. No es de extrañar, pues, la presencia de especies alpino-árticas en Tierra del Fuego, algunas de ellas, como *Tapesia villosa* AEBI (1972), e *Hysteropezizella diminuens* (KARST.) NANNF. (1932) que encontramos por primera vez en América del Sur. Esta situación no resulta sorpresiva al estudioso de las Helotiales, ya que en lo que se refiere a las especies saprófitas que crecen sobre madera, suelo, tallo u hojas, siempre que las condiciones microclimáticas y de vegetación sean similares, su ubicuidad es notoria.

La consulta de material de Dermateáceas del Herbario del „Institut für Spezielle Botanik der ETH“ (ZT), donde tuvimos oportunidad de permanecer un breve lapso en 1978, nos permitió esclarecer algunos problemas, gracias a la gentileza de los Dres. E. MÜLLER y E. HORAK, quienes no sólo pusieron a nuestra disposición el excelente Herbario y Biblioteca, sino que nos dispensaron parte de su tiempo para discutirlos.

Ello nos permitió reordenar las especies fueguinas de SPEGAZZINI

y REHM dentro de un concepto taxonómico moderno (NANNFELDT, 1932; DENNIS, 1978), basado primordialmente en el excípulo del apotecio. No obstante en la presentación de este trabajo, hemos creído conveniente ordenar las especies alfabéticamente de acuerdo con los nombres con que figuran en sus diagnósis originales y proponer, al final de los comentarios, las nuevas combinaciones que consideramos necesarias, de acuerdo con el criterio aludido. Las especies serán descriptas y ampliamente ilustradas en el Tomo XI, Fasc. 4, Helotiales, de la „Flora Criptogámica de Tierra del Fuego“.

1. *Belonium subantarcticum* (ut *subantarctica*) SPEG., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba 27: 391—392. 1924.

Material estudiado: ARGENTINA: Tierra del Fuego, Ushuaia, leg. SPEGAZZINI, 18-II-1924, sobre la cara inferior de las hojas caídas y semipodridas de *Berberis ilicifolia*, LPS 28114, TYPUS.

El material es escasísimo, pero permitió un análisis de la micro-morfología. El apotecio es superficial y la parte exterior es glabra y por lo tanto desprovista de pelos pequeños y negros, que es una característica básica del género *Belonium* SACC. (DENNIS, 1978: 203). Por el contrario, en vista superficial el excípulo es de „textura globulosa“ y el margen está formado por células claviformes, („mollisioide“) y como éste es duro y separable de la carne, que es blanda, (fig. 1, 2 y 2,15). Las ascosporas son claviformes, hialinas y unicelulares y miden  $5.3-6.7 \times 0.5-0.7 \mu\text{m}$  y no faciformes, de  $20 \times 1 \mu\text{m}$ , como dice SPEGAZZINI. Una de las características de esta especie es la presencia de paráfisis lanceoladas, más largas que los ascos, no mencionada en la diagnósis original, que, combinada con las características precedentes permiten ubicarla en el género *Mollisiopsis* REHM (1908). Proponemos la siguiente combinación:

*Mollisiopsis subantarctica* (SPEG.) GAMUNDÍ nov. comb.

2. *Mollisia* ? *coprophila* (ut *coprophyla*) SPEG., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba 11: 267. 1887; SACC., Syll. Fung. 8: 350—351. 1889.

Material estudiado: ARGENTINA: Tierra del Fuego, Ushuaia, leg. SPEGAZZINI, VI-1882, sobre estiércol vacuno y equino, en estado de putrefacción, LPS 28103, TYPUS.

Las ascosporas elipsoidales, hialinas, de  $16 \times 8 \mu\text{m}$ , no son ciertamente típicas de *Mollisia*, cuyas ascosporas son mucho más pequeñas. El asco,  $140-150 \times 8-10 \mu\text{m}$ , tiene una reacción amiloide en la totalidad de su pared y no tiene excípulo „mollisioide“. El estado del material no permite determinar la especie, pero se trata indudablemente de una Ascobolaceae, tribu Theleboloideae, probablemente perteneciente al género *Ascophanus* BOUD. emend. POUZAR & SVRČEK.

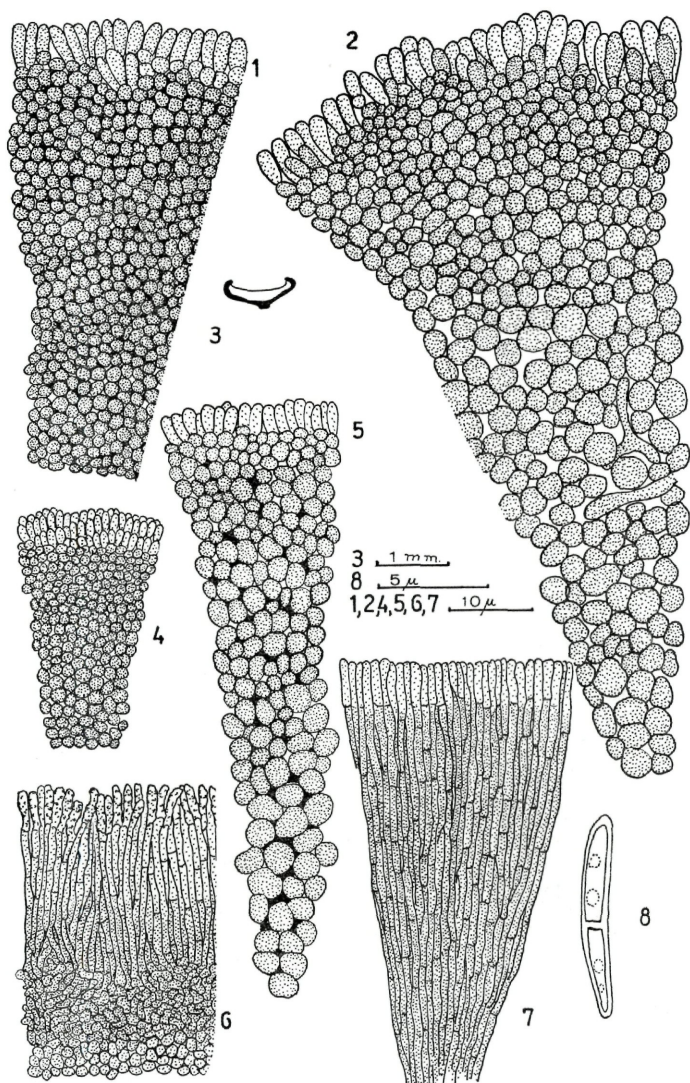


Fig. 1. 1. *Niptera antarctica*; 2. *Mollisiopsis subantarctica*; 3, 4. *Mollisia ushuaiae*; 5. *Mollisia myiocopron*; 6. *Hysteropezizella magellanica*; 7, 8. *Cyathicula incertella* subsp. *fuegiana*

3. *Mollisia magellanica* SPEG., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba 27: 389. 1924.

Material estudiado: CHILE: Magallanes, Isla Capitán Aracena, Sholl Bay, leg. SPEGAZZINI, 13-I-1924, sobre hojas y tallos de *Carex microglochin*, en la tundra, LPS 28101, TYPUS.

Aunque presente en el archipiélago chileno, es probable que se extienda a la Tierra del Fuego, dadas las características fitogeográficas semejantes de ambos lugares.

La descripción de SPEGAZZINI coincide ampliamente con mis observaciones, pero debido a su sustrato y a la estructura excipular del margen (fig. 1, 6), creemos que se trata de una *Hysteropezizella* v. HÖHN. (DÉFAGO, 1968). El color de los filamentos que lo forman es pardo en la base con el color diluyéndose hacia el ápice; ésto se manifiesta a ojo desnudo, como un margen blanquecino, que contrasta con el color pardo oscuro de la parte exterior del apotecio. Proponemos, pues, designarla:

*Hysteropezizella magellanica* (SPEG.) GAMUNDÍ nov. comb.

4. *Mollisia fuegiana* SPEG., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba 11: 266—267. 1887.

= *Pyrenopeziza fuegiana* (SPEG.) SACC., Syll. Fung. 8: 368. 1889.

Localidad: ARGENTINA: Tierra del Fuego, cerca de Ushuaia, sobre hoja viva o senescente de *Poa*, en el bosque.

En el Herbario LPS no existe el ejemplar tipo.

5. *Mollisia myiocopron* SPEG., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba 11: 267—268. 1887; SACC., Syll. Fung. 8: 332. 1889.

Material estudiado: ARGENTINA: Tierra del Fuego, Gertrude Cove, leg. SPEGAZZINI, V-1882, sobre madera descortezada de *Nothofagus* sp., LPS 28099, TYPUS; Estancia Moat E, leg. I. GAMUNDÍ y A. GIAIOTTI, 19-III-1975, sobre madera descortezada y caída de *Nothofagus* sp.

Mis observaciones concuerdan con las de SPEGAZZINI. Por la estructura excipular, de „textura globulosa“ con células superficiales de paredes pardo oscuras (5—15  $\mu\text{m}$  diám.) cubriendo la base y parte lateral del apotecio, y por su margen, de una sola hilera de células claviformes de paredes más claras (fig. 1, 5) es una clásica *Mollisia* (FR.) KARST. (DENNIS, 1978: 205). La médula es hialina, lo mismo que las ascosporas unicelulares, de  $4.8\text{—}7.2 \times 1.4\text{—}2.4 \mu\text{m}$ .

6. *Niptera antarctica* SPEG., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba 11: 268. 1887; SACC., Syll. Fung. 8: 485—486. 1889.

Material estudiado: ARGENTINA: Tierra del Fuego, Isla de los Estados, leg. SPEGAZZINI, II-1882, sobre tallos de *Rostkovia grandiflora*, en un prado pantanoso, LPS 28105, TYPUS.

Creo que se trata de una típica *Niptera* FR. (1849), tanto en el sentido de DENNIS (1972: 439—443), como en el de SACCARDO (1889: 480). El primer autor agrupa en este género los Helotiales de excípulo „dermateáceo“ y habitat subacuático, que crecen sobre Juncáceas, Cyperáceas o Gramíneas; SACCARDO dice: „est *Mollisia* didymospora“. Siendo SPEGAZZINI discípulo de SACCARDO, seguramente se atuvo a esta concepción. De cualquier manera el margen, el excípulo (fig. 1, 1) y las ascosporas bicelulares, son elementos diagnósticos de *Niptera* en uno u otro sentido (fig. 2, 14).

7. *Niptera helotielloides* REHM, Bih. till K. Sv. Vet. Handl. 25, Afd. III, N° 6: 15. 1899.

Material estudiado: ARGENTINA: Tierra del Fuego, Ushuaia, leg. DUSÉN N° 196, 5-V-1891, sobre troncos en descomposición (S).

Los ejemplares son totalmente blancos, superficiales, glabros, al principio sésiles y luego con un corto estípite; el excípulo es hialino de „textura globulosa“ a „angularis“. La consistencia del apotecio es blanda y el aspecto céreo. Los ascos son J— y las ascosporas hialinas, fusoides y con un septo mediano (fig. 2, 10—11). El material es escaso, pero por los caracteres apuntados se aparta del concepto de *Niptera* FR. Más bien se trata de una Helotiaceae, Heloticoideae perteneciente al género *Phaeohelotium* KANOUSE ss. DENNIS (1978: 130), o *Pachydisca* BOUD. (1885: 112).

8. *Niptera fuegiana* SPEG., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba 27: 388. 1924.

Material estudiado: CHILE: Magallanes, Isla Capitán Aracena, Sholl Bay, leg. SPEGAZZINI, 13-I-1954, sobre *Festuca fuegiana*, LPS 28096, TYPUS.

El apotecio es subestipitado, cupuliforme, con el margen inflexo. Las paráfisis son lanceoladas y sobresalen  $\frac{1}{3}$  a la longitud de los ascos (fig. 2, 12), que son J+. El excípulo está formado por hifas paralelas a la superficie, de paredes gelificadas, cuyo color es pardo hacia la base del apotecio y se diluye hacia el margen (fig. 1, 7—8). En sección longitudinal el pie del apotecio muestra una capa pardusca en la zona interna (médula) y otra hialina en la externa (corteza). La estructura excipular es, pues típicamente „phialina“ y característica del género *Phialea* (FR.) GILL. (NANNFELDT, 1932; DENNIS, 1956), que por razones nomenclaturales es inaceptable y fue reemplazado por *Cyathicula* de NOT. (DUMONT y KORF, 1977). La especie subantártica es similar a *Cyathicula incertella* (REHM) DENNIS (1975) = *Phialea incertella* REHM (1906), con la que sinonimizamos. Pero se distingue de ella por que las ascosporas tienen un septo mediano a la madurez, por lo que puede considerarse una subespecie distribuida en el hemisferio austral, que llamaremos:

*Cyathicula incertella* (REHM) DENNIS ssp. *fuegiana* (SPEG.)  
GAMUNDÍ comb. et stat. nov.

9. *Niptera ushuaiae* REHM, Bih. till K. Sv. Vet. Handl. 25, Afd. III,  
N° 6: 15. 1899.

Material estudiado: ARGENTINA: Tierra del Fuego,  
Ushuaia, leg. DUSÉN, 5-IV-1896, N° 198, sobre troncos podridos y  
descortezados, (S), TYPUS.

El apotecio, de 0.6—1.3 mm, es plano y posee una base pivotante;  
glabro exteriormente y de color gris oscuro, lo mismo que el himenio.  
El excípulo es de „textura globulosa“, con células de paredes oscuras  
y la carne es blanda y fácilmente desprendible del mismo. El margen  
es típicamente „mollisioide“ (fig. 1, 3—4), más claro. Los ascos son  
J+ y las ascosporas fusoides, hialinas a amarillentas a la madurez,  
unicelulares o a veces uniseptadas, de 10.5—12×3—4.5  $\mu$ m.

Es *Niptera* FR., en el sentido de BOUDIER (1907: 140), SACCARDO  
(1889: 480) y REHM, pero no en el actual de DENNIS (1978: 200), por  
lo que consideramos, de acuerdo con los caracteres expuestos, que  
convendría transferirla a *Mollisia* (FR.) KARST. ss. DENNIS (op. cit.  
205). Proponemos llamarla:

*Mollisia ushuaiae* (REHM) GAMUNDÍ nov. comb.

10. *Propolis lugubris* SPEG., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba 11: 271—272.  
1887; SACC., Syll. Fung., 8: 652. 1889.

Material estudiado: CHILE: Magallanes, Isla Skyring, leg.  
SPEGAZZINI, VI-1882, sobre ramita caída en putrefacción de *Pernettya*  
*mucronata*, LPS 28204, TYPUS.

El material tipo está muy deteriorado. En el sobre original que lo  
contiene, están dibujados por SPEGAZZINI los ascos y ascosporas. Por la  
descripción original parecería que el género en que fue incluida la  
especie es el correcto. Ella establece que: las ascosporas miden 22—  
26×5—8  $\mu$ m, son hialinas y tienen dos pequeñas gúttulas; el himenio  
es „sordide obscureque fusco-olivaceae“ y los apotecios son alargado-  
elípticos, hundidos en el hospedante y erumpentes, de 1—1.5×0.5—  
0.8 mm. Estas características sugieren una probable sinonimia con  
*Propolis farinosa* (PERS.) FR. (= *P. faginea* (SCHRAD.) REHM), con la  
que difiere en el color del himenio, aquí „blanco, amarillento, rojizo,  
azulado, finalmente pardusco“, según REHM (1896: 149). Pero esta  
sinonimia sólo podrá confirmarse con el estudio de nuevas colecciones.

De cualquier manera, como SHERWOOD (1977: 321) lo demostró,  
*Propolis* (FR.) FR. (1849), no es el nombre genérico correcto para el  
grupo de especies lignícolas, con ascosporas unicelulares, que tienen  
afinidad con *P. farinosa* (PERS.) FR. (1849), más conocida como  
*P. faginea* (SCHRAD.) KARST. (1871), para el que ella propone el nuevo

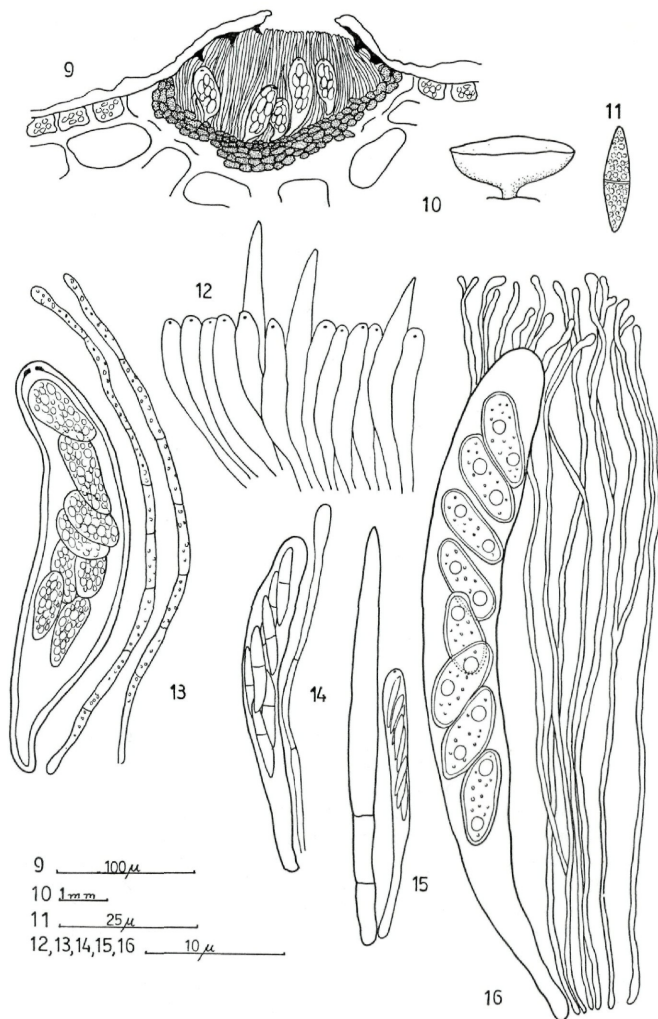


Fig. 2. 9, 13. *Trochila winteri*; 10, 11. „*Niptera*“ *helotielloides*; 12. *Cyathicula incertella* subsp. *fuegiana*; 14. *Niptera antarctica*; 15. *Mollisiopsis subantarctica*; 16. *Propolomyces pulchella*

nombre *Propolomyces* SHERWOOD, cuyo lectotipo es *Stictis farinosa* PERS. El nombre genérico *Propolis* (FR.) CORDA (1838), con su lectotipo, *Stictis phacidoides* FR. (1822) queda reservado para las especies foliícolas, con ascosporas filiformes, hialinas, uni- a multiseptadas. Ambos géneros pertenecen, según SHERWOOD (op. cit.) a las Phacidia-En un tratamiento más conservador, DENNIS (1978), los mantiene en las *Dermateaceae*. Por lo tanto, si se conservara la especie spegazziniana, debería ser transferida a *Propolomyces* SHERW.

11. *Propolis pulchella* SPEG., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba 11: 272. 1887; Sacc., Syll. Fung. 8: 652. 1889.

Material estudiado: ARGENTINA: Tierra del Fuego, Bahía Slogett, leg. SPEGAZZINI, VI-1882, sobre tronco abatido de *Nothofagus* sp., LPS 28203, TYPUS.

El ejemplar tipo es muy pobre. De acuerdo con la descripción original, los apotecios son elípticos a elongados con el margen elevado y el himenio de color encarnado-ceniciento. Hemos observado el himenio formado por profusas paráfisis filiformes, delgadas y flexuosas que terminan irregularmente por encima de los ascos de  $90-110 \times 15-17 \mu\text{m}$ ; las ascosporas son elipsoidales y asimétricas, al principio biseriadas y luego uniseriadas, con contenido granuloso y dos gúttulas polares, de  $15-20 \times 7-9.6 \mu\text{m}$  (fig. 2, 16).

Por los caracteres mencionados se deduce que la especie es diferente de *Propolomyces farinosa*, pero sin duda congenérica, por lo que proponemos transferirla al género aceptable, o sea:

*Propolomyces pulchellus* (SPEG.) GAMUNDÍ nov. comb.

12. *Trochila winteri* (ut *winterii*) SPEG., Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba 11: 275. 1887; SACC., Syll. Fung. 8: 732. 1889.

Material estudiado: ARGENTINA: Tierra del Fuego, Isla de los Estados, leg. SPEGAZZINI, III-1882, sobre hojas caídas de *Drymis winteri*, LPS 28240, TYPUS.

Mis observaciones son coincidentes con las de SPEGAZZINI, pudiendo agregar que el margen del apotecio esta muy poco desarrollado, pero existe, y está formado por una empalizada de células alargadas y de color castaño pálido, con el pigmento irregularmente depositado sobre las paredes, mientras que la base es de „textura globulosa“ con células de paredes castaño oscuras (fig. 2, 9). Como el material está bien preservado se pudieron realizar secciones microtómicas de 20 y 30  $\mu\text{m}$  de espesor y observar que es subcuticular e intraepidérmico, quedando restos oscurecidos de las células epidérmicas en el „techo“ que recubre el apotecio inmaduro. Los ascos miden  $50-72 \times 13-17 \mu\text{m}$  y poseen un anillo amiloide; las paráfisis superan visiblemente a los ascos en longitud (fig. 2, 13). No hemos encontrado



ascosporas fuera del asco; por la escasa cantidad de fructificaciones abiertas, la ausencia (en nuestras observaciones) de ascosporas fuera del asco, y el aspecto que ellas presentan (forma irregular y variable, de  $13-17 \times 5.3-7.2 \mu\text{m}$ ), pensamos que el material observado es inmaduro. Las dimensiones que da SPEGAZZINI para las mismas es aún menor ( $12-13 \times 5 \mu\text{m}$ ) y el también observa un contenido granuloso, lo que ratificaría nuestra hipótesis. A pesar de haber coleccionado en la localidad tipo hojas caídas de *Drimys winteri* no hemos vuelto a encontrar la especie. Hasta tanto ello ocurra, conviene conservar el taxon tal cual fue descrito, ya que el género que le asignó es el correcto, según el concepto moderno. \*)

### Bibliografía

- BOUDIER, J. L. E. (1907). Histoire et classification de Discomycetes d'Europe. Págs. 1—221.
- CORDA, A. J. (1838). Icones Fungorum hucusque cognitorum 2. Prague.
- DENNIS, R. W. G. (1956). A revision of the British Helotiaceae in the Herbarium of the Royal Botanical Gardens, Kew, with notes on related European species. — Myc. Papers Com. Myc. Inst. N° 62. Págs. 1—216.
- (1972). *Niptera* Fr. versus *Belonopsis* REHM. — Kew Bull, 26 (3): 439—443.
- (1975). New or interesting British Microfungi III. — Kew. Bull. 30 (2): 345—365.
- (1978). British Ascomycetes (revised and enlarged edition). — (Cramer, Vaduz).
- FRIES, E. M. (1821). Systema Mycologicum, 1. — Gryphiswald, Lund, Sweden.
- (1822). Systema Mycologicum, 2: 1—275.
- (1849). Summa Vegetabilium Scandinaviae, Sectio posterior. — Upsaliae. Págs. 259—572.
- GAMUNDI, I. (1975). Pezizales. — in „Flora Criptogámica de Tierra del Fuego“ 10: fasc. 3. — FECIC, Buenos Aires.
- KARSTEN, P. A. (1871). Mycologia Fennica. I. Discomycetes. I—VIII: 1—264. — Helsingfors.
- NANNFELDT, J. A. (1932). Studien über die Morphologie und Systematik der nichtlichenisierten inoperculaten Discomyceten. — Not. Act. Reg. Soc. Sc. Ups., Ser. IV, 8 (2): 1—368. Raf. I—XX.
- REHM, H. (1899). Ascomycetes Fuegiani. — Bihang till K. Sv. Ak. Handl. 25. Afd. III N° 96: 3—21. 1 tab.
- SACCARDO, P. A. (1889). Sylloge Fungorum. Discomyceteae (Phymatosphaeria-ceae, Onygenaceae, Tuberoideae, Laboulbeniaceae, Saccharomycetaceae, Schyzomycetaceae), 8. Patavii.
- SHERWOOD, M. A. (1977). Taxonomic studies in the Phacidiales: *Propolis* and *Propolomyces*. — Mycotaxon 5 (1): 320—330.
- SPEGAZZINI, C. (1887). Fungi Fuegiani. — Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba 11: 135—308.
- (1921). Mycetes Chilenes. — Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba 24: 1—124.
- (1924). Relación de un paseo hasta el Cabo de Hoorn. — Bol. Acad. Nac. Cs. Córdoba 28: 321—404.

\*) Agradecemos al Sr. H. SPINEDI por la realización de las secciones en micrótomos de congelación, a la Srta. N. MALACALZA por el entintado de los dibujos y al Sr. L. F. CUOMO por el mecanografiado del manuscrito.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sydowia](#)

Jahr/Year: 1979

Band/Volume: [32](#)

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

Artikel/Article: [Dermateaceae de Tierra del Fuego I. Revisión de los tipos de SPEGAZZINI y REHM. 99-107](#)