

ЦРНОГОРСКА АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЈЕТНОСТИ
ГЛАСНИК ОДЈЕЉЕЊА ПРИРОДНИХ НАУКА, 16, 2005.

ЧЕРНОГОРСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК И ИСКУССТВ
ГЛАСНИК ОТДЕЛЕНИЯ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК, 16, 2005

THE MONTENEGRIN ACADEMY OF SCIENCES AND ARTS
GLASNIK OF THE SECTION OF NATURAL SCIENCES, 16, 2005.

UDK 635.8(497.16)

*Branislav Perić*¹

Leucoscypha patavina (Cooke & Saccardo, apud Cooke) Svrček,
ESPÈCE NOUVELLE POUR LA FLORE MYCOLOGIQUE DU
MONTÉNÉGRO.

Résumé

Leucoscypha patavina (Cooke & Saccardo, apud Cooke) Svrček, est une espèce nouvelle pour la flore mycologique du Monténégro. Nous proposons dans cet article, sa description macroscopique et microscopique, des photographies prises in situ, des photographies et des dessins d'éléments de la microscopie. Nous proposons également des commentaires sur son écologie et sur les aspects taxonomiques.

Abstract

Leucoscypha patavina (Cooke & Saccardo, apud Cooke) Svrček is a new species of mycoflora of Montenegro. In the article we offer its macroscopic and microscopic description, photographs taken in situ, and photographs and drawings of its microelements. We also comment upon its ecology and its taxonomic aspects.

Mots clés : Discomycetes, *Pyronemataceae*, *Leucoscypha patavina*, Monténégro

¹ Centre mycologique du Monténégro, 81000 Podgorica, Djulje Jovanova 16, Serbie et Monténégro. E-mail: bperic@cg.yu.

MATÉRIEL & MÉTHODE

Le matériel d'herborisation étudié provient de la localité de Podgorica.

– 01. I 1998, sur terre nue sableuse et calcaire, dans le parc forestier de Gorica, au bord d'un chemin, près de *Pinus halepensis* {récolte personnelle, exsicc. Ef-1(0- 4+6+10), Ef-3(9)},

– 29. XII 2000, sur terre nue sableuse et calcaire, dans le parc forestier de Gorica, au bord d'un chemin, près de *Pinus halepensis* {récolte personnelle, exsicc. Hf- 41(23-24), Hf-42(11-16)},

– 19. II 2002, sur une place brûlée, dans le parc forestier de Gorica, près de *Pinus halepensis* et de *Cupressus sempervirens* {récolte personnelle, exsicc. Jf-13(0-5, 12-14, 22-23)}. Autres espèces récoltées a proximité : *Trichophaea hemisphaerioides* (Mouton) Graddon, *Peziza tenacella* W. Phillips, *Geopora foliacea* (Schaeff. ex Boud.) Ahmad, *Octospora roxheimii* Dennis & Itzerott et *Helvela leucomeleana* (Pers.) Nannf. in Lundell & Nannf.

– 26. XII 2002, sur terre nue sableuse et calcaire, dans le parc forestier de Gorica, au bord d'un chemin, près de *Pinus halepensis* {récolte personnelle, exsicc. Jf-72(15-22)}. Autres espèces récoltées a proximité : *Peziza celtica* (Boud.) Moser et *Discina megalospora* (Donadini et RiOUSSET) Donad. et RiOUSSET.

Les examens ont été effectués a l'aide d'un microscope optique (Leica DMLS), les dessins (réalisés en chambre claire) et les prises de vues numériques microscopiques (avec Leica DC 300) ont été réalisés a des grossissements de 600 a 1000 X, sur des préparations montées a l'eau et dans divers milieux (le bleu coton lactique, le réactif de Melzer, le bleu de méthylène, le rouge Congo, le rouge Congo SDS et le carmin acétique) afin de mettre le mieux possible en évidence les éléments qui ont paru les plus utiles a la détermination. Les exsiccata se trouvent dans la collection de champignons du Centre mycologique du Monténégro (Podgorica).

Ouvrages consultés : BOUDIER (1905-1910), GRELET (1979 Rééd.) DENNIS (1978), RIFAI (1968), DOUGOUD (2002).

LEUCOSCYPHA PATAVINA (Cooke & Saccardo, apud Cooke) Svrček, Česka Mycologie 28 (3) : 132, 1974.

= *Peziza patavina* Cooke & Saccardo, in Cooke, MYCOGRAPHIA : 213, tab. 100, fig. 360, 1879.

= *Humaria patavina* (Cooke & Saccardo) Rehm, in Rabenhorst's Kriptog. - Fl. 3 : 937, 1895.

= *Neottiella patavina* (Cooke & Saccardo, apud Cooke) Saccardo, Syll. Fung. 8 : 193, 1889.

= *Pustularia patavina* (Cooke & Saccardo) Boudier, Icon. Mycol. 2 : 340, 1906.

Iconographie : COOKE (1879), BOUDIER (1905-1910) ; DOUGOUD (2002), FRANCHI *et al.* (1992, 2001), TABARES & RO-CABRUNA (2002).

Classification systématique : Ascomycotina, Discomycetes, Pezizales, *Pyronemataceae*, *Leucoscypha* Boudier 1907.

Diagnose originale : *Peziza* (Sarcoscypha) *Patavina* Cooke & Sacc., Mycographia, seu Icones Fungorum, Plate 100, fig. 360, 1879.

Sessillis, miniata. Cupula scutellata, carnosa, demum applanata, extus palidor pilosula. Ascis cylindraceutis. Sporidiis ellipsoides, utrinque attenuatis, laevibus, unigutatis, hyalinis. Paraphysibus leniter clavatis.

RÉSULTATS DE CETTE ÉTUDE

DESCRIPTION MACROSCOPIQUE

Réceptacle : 5-10 mm de diamètre, sessile, d'abord cupuliforme, souvent irrégulier, puis cyathiforme et un peu aplati, tendant à s'étaler, plus pâle que l'hyménium, marge crénelée, peu incurvée.

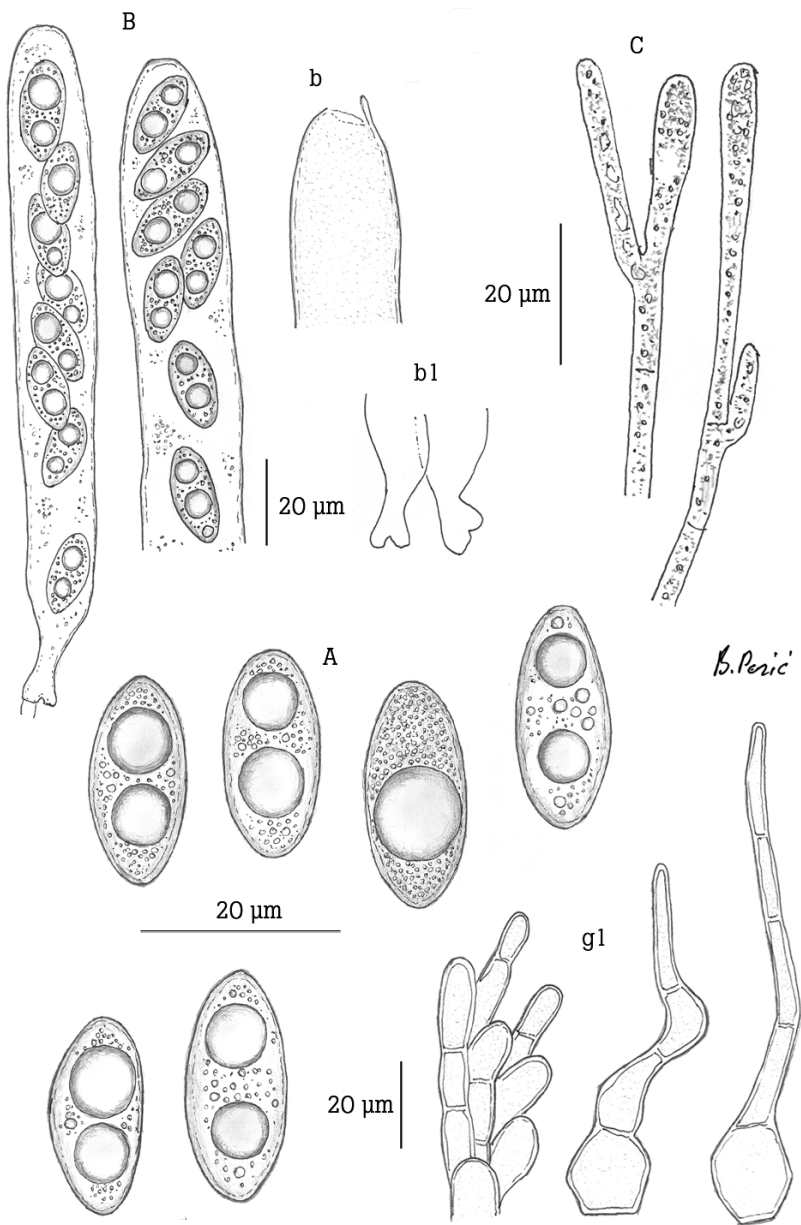
Hyménium : orange clair à orange ferrugineux.

Surface externe : un peu feutrée, plus pâle que l'hyménium.

DESCRIPTION MICROSCOPIQUE

Fig. A : **ascospores**, 22,5-32 x 10,5-15 µm, unisériées à bisériées, fusoïdes, lisses, incolores, à extrémités arrondies à subaiguës, généralement biguttulées et environnées de nombreuses gouttelettes, mais parfois

et uniguttulées avec quelques-unes plus petites gouttelettes qui les entourent.



Pl. : Leucoscypha patavina

A – ascospores ; B, b, b1 – asques ; C – paraphyses ; g1 – poils de la marge

Fig. B : **asques** operculés (Fig. b), octosporés, cylindracés, hyalins, 165-225 x 15-22 μm , à basse pleurorhynque (Fig. b1), J-.

Fig. C : **paraphyses**, 3-4,5 μm de diamètre, simples, parfois fourchues, septées, droites ou recourbées, à sommets renflés -6,5 μm , contenant un protoplasme orange pâle.

Fig. D : **sous hyménium** 60-95 μm d'épaisseur, de *textura intricata*, formé d'hyphes serrées, trapues, difformes, 5-10 (-12) μm de diamètre, teintées d'orange.

Fig. E : **excipulum médullaire**, 195 μm d'épaisseur, hyalin, de *textura intricata* à *textura globulosa* à *globulosa-angularis*, formé de cellules sphériques, mesurant 12-35 (-45) μm de diamètre et de cellules allongées, mesurant 35-50 (-60) x 20-40 μm .

Fig. F : **excipulum ectal**, 90 μm d'épaisseur, de *textura angularis*, formé de cellules allongées, mesurant 35-50 (-65) x 10-30 (-35) μm , puis passant de *textura globulosa-angularis* à *textura globulosa* à l'approche de la marge où l'on trouve des cellules sphériques, mesurant 15-25 (-35) μm de diamètre. (Fig. f1).

Fig. G : **poils de la surface externe**, 80-160 (300) x 4,8-6,5 μm , hyphoïdes, septés, obtus ou pointus, tortueux, hyalins à jaunâtre. **Poils de la marge** plus courts, 35-170 x 6-12 (-21) μm de diamètre à la base à la base étalés de forme sphérique s'approchant de la forme du sabot (Fig. g1). **Hyphes d'ancrage** vers la base et en dessous du réceptacle sont plus nombreuses, mesurant 60-350 (-950) x 3,5-8,5 μm , septés, flexueux, simples ou rarement fourchus, obtus ou pointus, hyalins ou teintés de jaunâtre, (Fig. g2).

Noyaux carminophiles.

OBSERVATIONS

L'habitat concorde avec les données de la littérature. Il s'agit de terrains sablonneux (BOUDIER, 1905-1910 et GRELET, 1979, rééd., qui reprend les données de Boudier), parmi, ou non, quelques petites mousses et plantes herbacées (DOUGOUD, 2002; BALARÀ, 1995). Ces petites espèces ont aussi été découvertes sur un habitat carbonicole (FRANCHI *et al.* 1992; LE GAL, 1957). Il est intéressant de mettre en

évidence les différentes dimensions sporales rapportées dans la littérature et celles que nous avons mesurées :

DOUGOUD 20,6- 25,6 x 10-11,5 μm

BALARA 21-27 (30) x 10-13,5 (15) μm

SVRČEK 25-28 X 11,5-12,5 μm

FRANCHI *et al.* 25-30 (32) x 10-12 μm

BOUDIER 24-26 x 10-13 μm

nos données 22,5-32 x 10,5-15 μm

CONSIDÉRATIONS TAXONOMIQUES

Le genre *Leucoscypha* fut créé par BOUDIER en 1885. Il inclut dans ce genre cinq espèces: *Leucoscypha Rozei* Boud., *L. leucotricha* (Alb. & Schw.: Fr.) Boud., *L. erminea* (Bomm. et Rouss) Boud., *L. nivea* (Romel) Boud. i *L. fossulae* (Limm.) Boud. Il dit qu'elles sont surtout caractérisées par des réceptacles blancs, couverts des poils septés, de même couleur, obtus ou pointus, par des paraphyses droites et peu divisées et des spores elliptiques ou subfusiformes, lisses ou verruqueuses, avec deux grosses gouttelettes oléagineuses. Il ne spécifie pas d'espèce type. Cependant, BOUDIER (1905-1910) interprète *Peziza patavina* Cooke & Saccardo, *in* Cooke, comme *Pustularia patavina* (Cooke & Sacc.) Boud.

Dans son travail où elle discute des affinités du genre *Leucoscypha* et de sa valeur taxonomique, LE GAL (1957), après avoir relevé des similitudes entre d'une part de *Leucoscypha erminea* Bomm. & Rouss. et *L. leucotricha* (Alb. & Schw. ex Fr.) Boud. et d'autre part *Neottiella rutilans* et *N. polytrychi*, en déduit que : “ Le seul caractère important qui diffère les *Neottiella* des *Leucoscypha*, est l'absence, chez ces derniers, de pigments carotiniens ”. Enfin, elle dit : “ Il nous paraot, de ce fait, que le petit groupe des *Leucoscypha* mérite tout au plus le rang de section (section des *Leucoscyphae*) a l'intérieur du genre *Neottiella* ”. Elle les rassemble en proposant *Leucoscypha leucotricha* (Alb. et Schw. ex Fr.) Boud. (= *Peziza leucotricha* (Alb. & Schw. ex Fr.) Cooke & Sacc.) Boud. comme espèce type. *Leucoscypha patavina* n'est pas mentionnée.

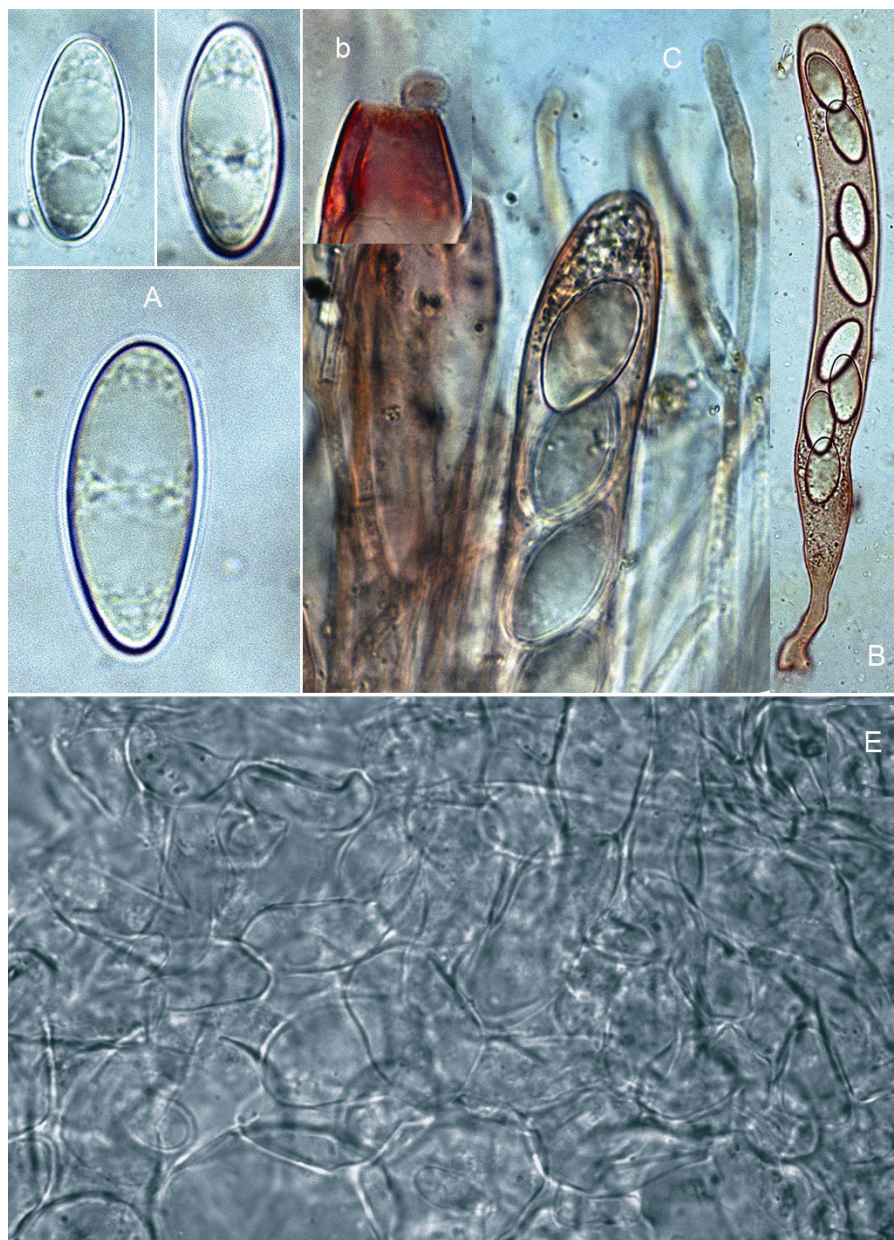


Fig. 1 : *Leucoscypha patavina*

A – ascospores ; B, b – asques ; C, c – paraphyses ; E – excipulum médullaire

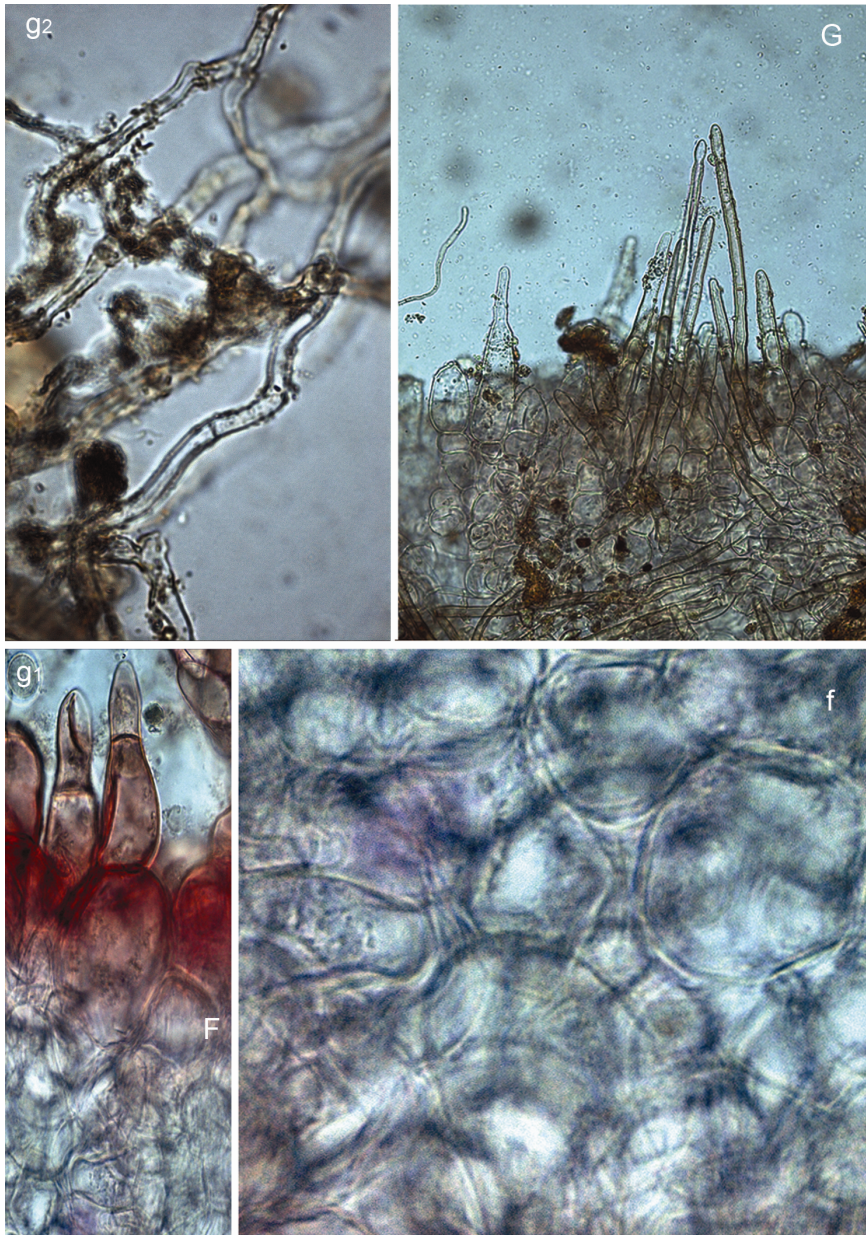


Fig. 2 : *Leucoscypha patavina*

G – poils ; g1 – partie basses de poils avec cellules ; g2 – hyphes d'ancrage ; F, f – excipulum ectal

RIFAI (1968) propose un nouvel amendement du genre *Leucoscypha*. Au même instant il conserve l'espèce type *Leucoscypha leucotricha*. Il mentionne que le genre *Leucoscypha* a des ressemblances avec le genre *Aleuria* et ajoute que jusqu'à ce que toutes les espèces soient mieux précisées, il ne paraît pas justifié de subdiviser ce genre en section, basée uniquement sur la pigmentation du disque.

SVRČEK (1974) propose une nouvelle combinaison pour *Peziza* (*Neottiella*) *patavina* Cooke & Saccardo en plaçant ce taxon dans le genre *Leucoscypha*. Il cite comme basionyme *Peziza* (*Neottiella*) *patavina* Cooke & Saccardo, in Cooke, MYCOGRAPHIA: p. 213, tab. 100, fig. 360, 1878.

A la fin d'une analyse détaillée de cette espèce, DOUGOUD (2002), qui adopte la conception de Svrček, relève que ce dernier n'a pas fait mention de la carminophilie des noyaux et spécifie à ce propos : " Qu'il est raisonnable de penser que la carminophilie n'avait pas été observée, car cette récente spécificité aurait sans doute été relevée par cet auteur ". Il ajoute : " Le brioparasitisme de *L. patavine* et *L. semiimmersa* n'étant pas prouvé, et quand bien même les apothécies sont pigmentées et ne possèdent pas de poils sétiformes, *L. patavine* et *L. semiimmersa*, appartiennent, de par la coloration des noyaux au carmin acétique, la composition des strates de la chair, par la forme des ascospores et le type de guttules qu'elles contiennent, au sens restreint du genre *Leucoscypha* Boudier ".

YAO & SPOONER (2002) n'acceptent pas la combinaison *Leucoscypha patavina* (Cooke & Saccardo, apud Cooke) Svrček, 1974. En dépit du fait que celle-ci est considérée comme valide (KORF, 1985 ; FRANCHI *et al.* 2000 ; DOUGOUD 2002, etc.). Ils trouvent que Svrček n'a pas correctement cité où a été publié le basionyme. C'est pourquoi il apprécie, en ce référant à l'article Art. 33.6 a du Code, cette combinaison comme non-valide, comme dans l'Ex 11 l'article 33.6. Par contre le nom *Leucoscypha patavina* (Cooke & Sacc.) D. C. Pant & V. P. Tewari (Pant & Tewari 1977) est accepté. Finalement, ils avertissent que la position générique de l'espèce exige une recherche plus approfondie.

En dépit du fait que Svrček ait commis une erreur en citant le basionyme, le rejet de cette combinaison, jugée non-valide par YAO & SPOONER (2002), est un jugement trop sévère, ce quand bien même il est en accord avec les règles de la nomenclature.



Leucoscypha patavina

Foto: B. Perić

Il n'est pas rare dans le domaine scientifique, que l'on fasse preuve de formalisme aveugle et qu'ainsi l'on perde la vérité. La faute de Svrček ne correspond pas à une erreur fondamentale. YAO & SPOONER (2002), en rejetant cette combinaison sont très injustes vis-à-vis de Svrček et vis-à-vis de la vérité scientifique, à savoir que l'espèce a été placée par Svrček dans le genre *Leucoscypha*, trois ans auparavant.

REMERCIEMENTS

J'adresse mes remerciements à mes chers amis Gabrielle Cacialli et René Dougoud, pour les documents qu'ils m'ont adressés ainsi que pour leurs utiles suggestions.

BIBLIOGRAPHIE

- BALARÀ, J. 1995. – Alguns ascomicets interessants dels Pirineus Catalans, *Rivista Soc. Catalana Micol.* V (18) : 1-8.
- BOUDIER, E. 1905-1910. – *Icones Mycologicae*. Tome II. Paul Klincksieck, Paris. (repr. Lausanne, 1981).
- BOUDIER, E. 1907. – *Histoire et Classification des Discomycètes d'Europe* (rééd. 1984)
- DOUGOUD, R. 2002. – *Contribution à la connaissance de quelques Discomycètes Operculés rares ou méconnus*. Edizioni Canduso.
- COOKE, M. C. 1879. – *Mycographia seu Icones fungorum* Vol I, *Discomycetes*, part I, London.
- DISSING, H. & S. SIVERTSEN, 1983. – *Rhodoscypha* gen. nov. and *Rhodotarzetta* gen. nov. *Mycotaxon* XVI 2 : 441-460.
- GRELET, L.-J. 1979. – *Les Discomycètes de France*, Rééd.
- FRANCHI, P., GORRERI, L., MARCHETTI, M. & G. MONTI 1992 – *Funghi e cenosi di aree bruciate*. Università del parco Naturale Migliarino-San Rossore-Massaciuccoli, 149 pp.
- FRANCHI, P., GORRERI, L., MARCHETTI, M. & G. MONTI 2001. – *Funghi di ambienti dunali - Indagine negli ecosistemi dunali del Parco Naturale Migliarino San Rossore Massaciuccoli* - Università degli studi di Pisa & Ente Parco M. S. M.
- LE GAL, M. 1957. – Le genre *Leucoscypha* Boud. *Bull. Jard. Bot. Bruxelles*. 27 : 720-728.

- RIFAI, M.A. 1968. – *The Australasian Pezizales in the herbarium of the Royal Botanic Gardens, Kew*. Verhand. Konink. nederl. Akad. Wetensch. Ser. Natuur. Amsterdam, 57(3) : 1-295.
- TABARÉS, M. & A. ROCABRUNA 2002. – *Leucoscypha patavina* (Cooke et Sacc.) Svrček, *Bolets de Catalunya*, 21.
- SACCARDO, P.A. 1895. – *Sylll. Fung.* 8 : 193.
- SVRČEK, M. 1974. – New or less known Discomycetes I. *Česka Myk.* 28 (3) : 129- 137.
- Y-J. YAO & SPONER, B.M. 2002. – Notes on British species of *Tarzetta* (Pezizales), *Micol. Res.* 106 (10) : 1243-1246.