Wynnella silvicola (*Helvellaceae*) : note de synthèse taxinomique et nomenclaturale

Nicolas VAN VOOREN

Ascomycete.org, 5 (5) : 171-174.
Décembre 2013
Mise en ligne le 22/12/2013

BY-NC-ND

Résumé : *Wynnella silvicola* est décrite et illustrée à partir notamment d'une récolte récente. L'auteur revient sur la systématique de cette espèce, classée au sein des *Helvellaceae*, et apporte une synthèse nomenclaturale. La typification de l'espèce est confirmée à partir de la récolte originelle conservée dans l'herbier PRC.
Mots-clés : Ascomycota, *Pezizales*, *Helvella*, *Peziza atrofusca*, taxinomie.

Summary: *Wynnella silvicola* is described and illustrated from a recent collection. The author reviews the systematics of this species, classified in the *Helvellaceae*, and provides a nomenclatural synthesis. Typification of the species is confirmed, based on the original collection housed in the PRC herbarium.
Keywords: Ascomycota, *Pezizales*, *Helvella*, *Peziza atrofusca*, taxonomy.

Introduction

Parmi les helvelles, l'espèce que nous présentons ici est atypique. Par sa forme auriculaire, à la manière des espèces du genre *Otidea*, elle a longtemps été traitée dans un genre indépendant, mais la réévaluation des caractères microscopiques (Harmaja, 1974), puis la génétique (Landvik *et al*., 1999), ont amené les auteurs à la placer au sein du genre *Helvella* L.

Des travaux de phylogénie moléculaire plus récents et plus précis semblent finalement remettre en cause cette singularité et favoriser un retour à la taxinomie originelle. Cette note a donc pour objectif de proposer une synthèse de la systématique de ce taxon et de proposer une description détaillée sur la base d'une récolte récente — réalisée au cours de la session Ascomycota Zone Alpine de Beaufort, août 2013 —, mais aussi de confirmer la typification du nom retenu, *Wynnella silvicola*.

Matériel et méthode

La matériel a été étudié sur des spécimens frais ou sur exsiccatum ; dans ce cas, la collection est marquée avec le signe †. Les caractères ont été observés et mesurés au microscope optique, dans l'eau distillée, à différents grossissements. Les dimensions de spores sont données sur la base d'au moins 20 éléments expulsés des asques. Les photographies ont été prises *in situ*, à l'aide d'un appareil numérique.

Systématique

Boudier (1885) a proposé le nouveau genre *Wynnella*, y incluant les *Peziza leporina* Batsch et *Peziza auricula* Bres. (*sic*), sans formaliser les nouvelles combinaisons[1], basé sur la forme auriculaire, la consistance coriace et la présence de paraphyses non courbées, les deux derniers caractères permettant la séparation avec le genre *Otidea*. Ce placement est confirmé par Boudier (1907, p. 51) bien qu'il note alors la proximité des caractères microscopiques avec les helvelles. A contrario, d'autres auteurs tels que Bresadola (1881), Rehm (1883), Saccardo (1889), Massee (1894), Kanouse (1949) ou encore Moser (1963) vont utiliser le genre *Otidea* pour nommer notre espèce[2], sous différentes épithètes (voir § « Nomenclature et typification »).

Dans la deuxième moitié du XXe siècle, Le Gal (1947), Svrček (1963), Berthet (1964), Nannfeldt (1966), Dissing (1966, 1972), Eckblad (1968) et Korf (1972) vont finalement suivre Boudier en choisissant le genre *Wynnella*, tout en le repositionnant dans la famille des *Helvellaceae* mettant en avant les caractères microscopiques et cytologiques pour suggérer ou justifier ce nouveau placement, ce dernier n'ayant été confirmé qu'avec les travaux de O'Donnell *et al.* (1997). La typification du genre fut proposée par Eckblad (1968 : 92) par la désignation de *Peziza auricula* au sens de Bresadola, considéré comme synonyme de *Wynnella silvicola*.

Harmaja (1974) est le premier à proposer la mise en synonymie du genre *Wynnella* avec *Helvella*, jugeant les caractères microscopiques comme critères taxinomiques suffisamment pertinents. Cette hypothèse parut confortée par les travaux moléculaires de Landvik *et al.* (1999). Compte tenu des caractères propres de *H. silvicola*, Abbott & Currah (1988) ont proposé de placer cette espèce dans une section monospécifique, *Silvicolae*, élevée ensuite au rang de sous-genre (Abbott & Currah, 1997).

Ce n'est que récemment, sans doute à la lumière de publications évoquant indirectement la position phylogénétique de *H. silvicola* (par exemple, Tedersoo *et al*., 2006), que certains auteurs tels que Parslow & Spooner (2009) ont estimé plus prudent de maintenir le genre *Wynnella* dans l'attente d'analyses phylogénétiques plus abouties. À la lumière des travaux de Landeros *et al.* (à paraître), *W. silvicola* est exclu du genre *Helvella*, confirmant la singularité de ce taxon au sein des *Helvellaceae*.

Nomenclature et typification

Wynnella silvicola (Sacc.) Nannf., *Ann. Bot. Fenn*., 3 (3) : 309 (1966).

Basionyme : *Otidea silvicola* Beck ex Sacc.[3], *Syll. fung.*, 8 : 97 (1889).

Syn. nomenclaturaux : *Peziza atrofusca* Beck, *Fl. Hernst. Niederöster. weit. Umgeb*. : 131 (1884), *illeg*. ; *Otidea atrofusca* (Beck) Rehm, *Rabenh. Kryptog.-Fl., Ascom*., 1 (3) : 1027 (1894), *inval*. ; *Wynnea atrofusca* (Beck) R. Heim, *Bull. Soc. mycol. Fr.*, 41 (4) : 442 (1926), *inval*. ; *Wynnella atrofusca* (Beck) Svrček, *Česká Mykol*., 17 (1) : 45 (1963), *inval*. ; *Helvella silvicola* (Sacc.) Harmaja, *Karstenia*, 14 : 103 (1974).

[1] Lire à ce sujet Van Vooren (2011 : 76).
[2] On trouve également de manière « résiduelle », dans les années 1980, l'emploi du genre *Otidea* chez Ciana (1981) et Kobler (1984).
[3] En accord avec l'article 46.8 du Code de Melbourne (2012), la mention « Beck *in litt.* ». ne permet pas d'attribuer le nom *Otidea silvicola* à Beck, mais bien à Saccardo. La mention « Beck *in* Sacc. » souvent associée à ce nom est donc incorrecte.

Syn. taxinomiques :

Peziza auricula (Schaeff.) Cooke *p. p.*, *Mycographia*, 1 (3) : 124 (1876), *illeg.* ; *Aleuria auricula* (Schaeff.) Gillet, *Champ. Fr., Discom.* : 40 (1879) ; *Otidea auricula* (Schaeff.) Rehm, *Hedwigia*, 22 (3) : 34 (1883) ; *Wynnella auricula* (Schaeff.) Boud., *Icon. mycol., liste prélim.* : 2 (1904) ; *Scodellina auricula* (Schaeff.) Seaver, *N. Amer. cup-fungi, Operc.* : 185 (1928).

Otidea neglecta Massee, *Grevillea*, 22 (103) : 66 (1894).

Helvella leporina (Batsch) Franchi, L. Lami & M. Marchetti, *Riv. Micol.*, 42 (1) : 63 (1999), *s.* Franchi *et al.*

Le parcours nomenclatural de ce champignon est assez compliqué. Son histoire a été relatée en détail par Heim (1926), Franchi *et al.* (1999) et, plus récemment, par Parslow & Spooner (2009), avec des conclusions différentes. Sans revenir sur les détails, il faut noter que le point de départ des différents choix de nom réside dans l'interprétation de la planche 156 publiée par Schäffer (1763) sous le nom de *Helvella auricula* (Schäffer, 1774), considéré par certains auteurs comme représentant une otidée — connue sous le nom de *Otidea leporina* —, pour d'autres représentant *W. silvicola*. Carbone & Van Vooren (2010) ont apporté des arguments pour considérer ce nom comme trop ambigu, militant pour l'abandon de cette planche comme type potentiel.

Typification

La description princeps évoque une récolte autrichienne près de la localité de Schwarzau, dans la région du Niederösterreich (« *in silvis abietinis prope* Schwarzau *Austriae* »). Grâce à l'obligeance du Dr. Koukol, une collection de l'herbier Beck conservé à l'université Charles de Prague (PRC), sous le nom *Peziza atrofusca*, a pu être identifiée. Les mentions manuscrites (photo 2) permettent de considérer, sans ambiguïté, cet échantillon comme holotype de *Otidea silvicola*. Il porte le numéro PRC1372.

Description et illustration

Apothécies sessiles à courtement stipitées, auriculaires ou spatuliformes, de 16–57 mm de diamètre et de 27–85 mm de hauteur, largement ouvertes d'un côté, de consistance coriace, à hyménium luisant, brun rougeâtre, parfois un peu décoloré en brun ochracé ou brun-roux ; surface externe sublisse, brun noisette à roussâtre, pâlissant dans la partie inférieure, blanchâtre sale à la base. **Stipe** très court, blanchâtre, plus ou moins sillonné.

Excipulum médullaire de *textura intricata*, à hyphes hyalines. **Excipulum ectal** composé d'une palissade de cellules clavées, longues de 62–100 µm et larges de 12–25 µm au sommet, pigmentées de brun ou de brun rougeâtre. **Asques** cylindracés, 370–400 × 16–18 µm, atténués à la base, avec un crochet (type pleurorynque), octosporés. **Paraphyses** peu ou pas élargies au sommet, × 5–8 µm, contenant un pigment brun diffus. **Spores** ellipsoïdales ou oblongues, (21,5) 22–24,5 × (12,5) 13–14 µm [17–23 × 10,5–12 µm pour la récolte slovaque], hyalines, lisses, contenant une grosse goutte centrale et quelques guttules autour.

Récoltes examinées et habitats : France. Beaufort (Savoie), col du Pré, alt. 1 635 m, sur une paroi de gypse, moussue et humide, sous couvert de *Picea abies*, *leg*. et *det*. N. Van Vooren, le 29.VIII.2013, herb. pers. NV 2013.08.27. Italie. San Demetrio Corone (Cosenza), Calamia, alt. 750 m, sous *Quercus ilex* et *Cistus monspeliensis*, *leg*. et *det*. C. Lavorato, *rev*. N. Van Vooren, le 16.VII.1991, herb. pers. CL 910716-19 † ; San Demetrio Corone (Cosenza), Pietra di Miglio, alt. 450 m, sous *Quercus ilex*, *Phyllirea latifolia* et *Cistus monspeliensis*, *leg*. et *det*. C. Lavorato, *rev*. N. Van Vooren, le 7.I.1993, herb. pers. CL 930107-18 †. Slovaquie. Luberec-Brestová, massif de Tatrá-Rahàcě, alt. 800 m, sous *Picea abies*, *leg*. et *det*. O. Jindřich, *rev*. N. Van Vooren, le 26.VI.2007, herb. pers. NV 2007.06.14 †.

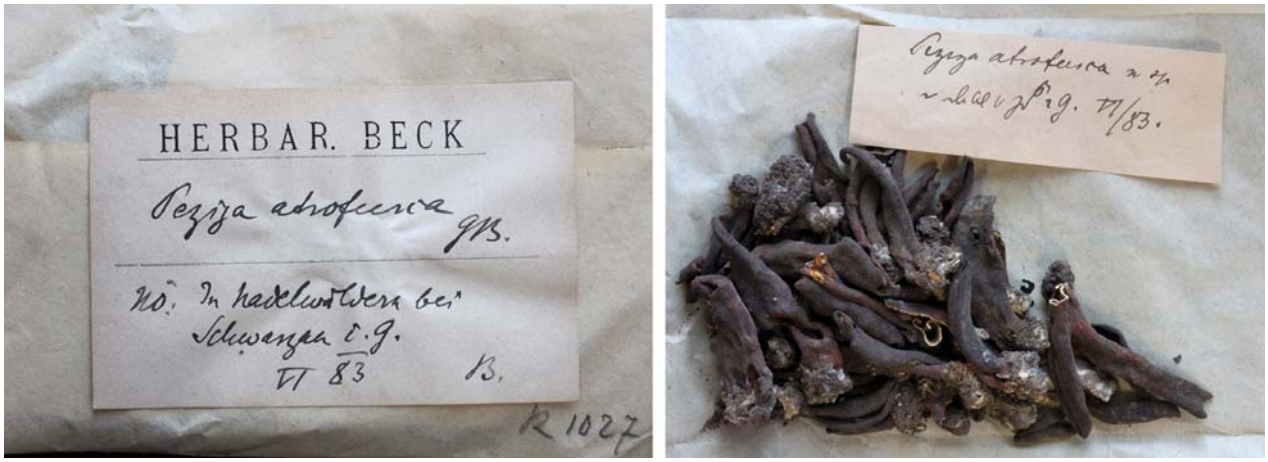
Écologie : espèce à tendance montagnarde, plutôt associée aux conifères, mais aussi présente en secteur collinéen dans le bassin méditerranéen, se développant de juin à septembre (une récolte italienne notée en janvier).

Iconographie retenue : Bresadola (1881, pl. 73, *sub Otidea auricula*) ; Boudier (1905-1910, pl. 250 *sub Wynnella auricula*) ; Kanouse (1949, fig. 21) ; Svrček (1963, pl. 48, *sub Wynnella atrofusca*) ; Cetto (1970, n° 365, *sub Otidea auricula*) ; Poluzzi (*in* Kobler, 1984, *sub Otidea auricula*) ; Häffner (1987 : 147) ; Moreau (1995, p. 36) ; Zugna (*in* Franchi *et al*., 1999 : 64, *sub Helvella leporina*) ; Medardi (2006 : 83) ; Röger (*in* Montag, 2007 : 26) ; Lavorato & Rotella (2009 : 33, *sub Otidea silvicola*) ; Theiss (2010 : 36).

Commentaires : ce taxon ne pose pas de réelle difficulté de détermination, tant sur le plan morphologique que microscopique. L'espèce est bien caractérisée par sa forme auriculaire, d'abord étroite puis largement ouverte à maturité, sa consistance coriace et à sa couleur brun-rouge due à la présence d'un pigment particulier présent dans les tissus.

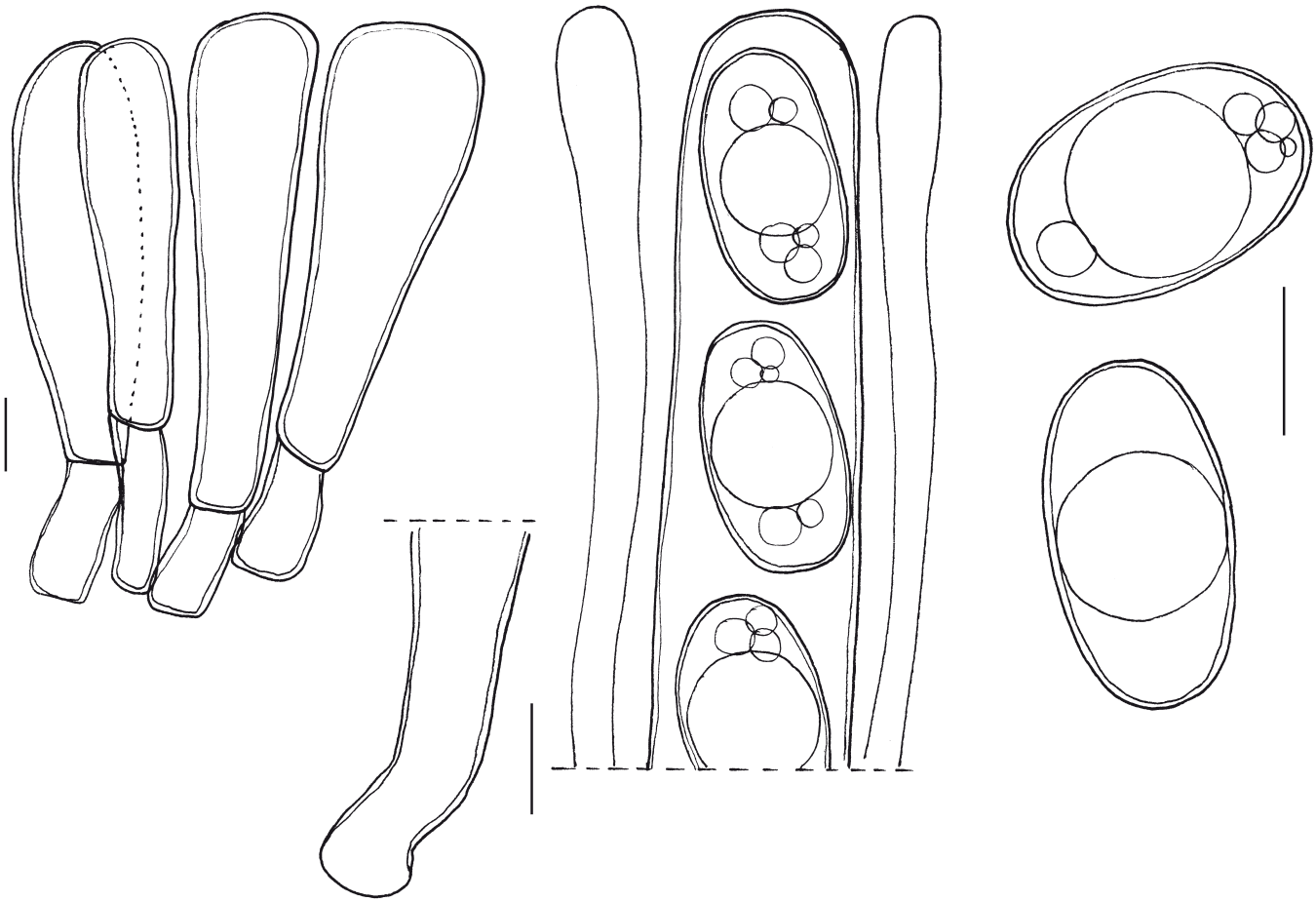
Remerciements

Je remercie Oldřich Jindřich et Carmine Lavorato pour la fourniture de récoltes. Merci également à Gilbert Moyne pour la relecture critique du manuscrit. Nous remercions vivement le Dr. Ondřej Koukol, curateur de l'herbier de champignons de l'Université Charles de Prague (PRC), qui a permis la localisation du type de *Peziza atrofusca* Beck et réalisé les clichés des spécimens correspondants.



Collection-type de *Peziza atrofusca* Beck, holotype de *Otidea silvicola*. Photos : O. Koukol

***Wynnella silvicola*.** Collection NV 2013.08.27, *in situ*. Photo N. Van Vooren.



***Wynnella silvicola*.** Caractères microscopiques (NV 2013.08.27).
A. Cellules de l'excipulum ectal. B. Sommet d'asque et de paraphyses. C. Base d'asque. D. Ascospores.
Barres d'échelle = 10 µm. Dessin : N. Van Vooren.

Bibliographie

Abbott S.P. & Currah R.S. 1988. — The genus *Helvella* in Alberta. *Mycotaxon*, 33 : 229-250.

Abbott S.P. & Currah R.S. 1997. — The *Helvellaceae*: systematic revision and occurrence in Northern and Northwestern North America. *Mycotaxon*, 62 : 1-125.

Berthet P. 1964. — *Essai biotaxinomique sur les discomycètes*. Thèse de doctorat ès sciences naturelles. Faculté des sciences de l'Université de Lyon, 158 p.

Boudier E. 1885. — Nouvelle classification naturelle des discomycètes charnus connus généralement sous le nom de Pézizes. *Bulletin de la Société mycologique de France*, 1 : 91-120.

Boudier E. 1905-1910. — *Icones mycologicæ* ou iconographie des champignons de France. Paris, Paul Klincksieck, 4 vol.

Boudier E. 1907. — *Histoire et classification des discomycètes d'Europe*. Paris, Paul Klincksieck, 223 p.

Bresadola G. 1881. — *Fungi tridentini novi vel nondum delineati, descripti et iconibus illustrati*. Vol. 1. Trento, J. B. Monaudi & J. Zippel.

Carbone M. & Van Vooren N. 2010 [2009]. — *Otidea fuckelii*, una nuova specie pubblicata per chiarire le differenti interpretazioni di *Otidea leporina*. *Rivista di Micologia*, 52 (4) : 313-330.

Cetto B. 1970. — *I funghi dal vero*. Trento, Saturnia, 693 p.

Ciana O. 1981. — Une belle et curieuse pézize: *Otidea auricula* (Schff.) Rehm. *Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde*, 59 (11) : 179-181.

Cooke M.C. 1876. — *Mycographia, seu icones fungorum*. Vol. I. Discomycetes. London, Williams and Norgate, part. 3 : 87-136 et pl. 41-60.

Dissing H. 1966. — The genus *Helvella* in Europe, with special emphasis on the species found in Norden. *Dansk Botanisk Arkiv*, 25 (1) : 1-172.

Dissing H. 1972. — Specific and generic delimitation in the *Helvellaceae*. *Persoonia*, 6 (4) : 425-432.

Eckblad F.-E. 1968. — The genera of the operculate Discomycetes. A re-evaluation of their taxonomy, phylogeny and nomenclature. *Nytt magasin for Botanikk*, 15 (1-2) : 1-191.

Franchi P., Lami L. & Marchetti M. 1999. — *Helvella leporina*, nome corretto per *Helvella silvicola*. *Rivista di Micologia*, 42 (1) : 63-72.

Häffner J. 1987. — Die Gattung *Helvella*: Morphologie und Taxonomie. *Beihefte zur Zeitschrift für Mykologie*, 7 : 1-165.

Harmaja H. 1974. — Notes on the genus *Helvella*, including the merging of the genus *Wynnella*. *Karstenia*, 14 : 102-104.

Heim R. 1926 [1925]. — Fungi Brigantiani (première série). *Bulletin de la Société mycologique de France*, 41 (4) : 439-462.

Kanouse B.B. 1949. — Studies in the Genus *Otidea*. *Mycologia*, 41 (6) : 660-677.

Korf R.P. 1972. — Synoptic key to the genera of the *Pezizales*. *Mycologia*, 64 (5) : 937-994.

Landeros F., Iturriaga T., Rodríguez A., Vargas-Amado G. & Guzmán-Dávalos L. 2014. — *Helvella* (*Pezizales*: Ascomycota): phylogeny and taxonomy based on morphological data and LSU rDNA sequences. *Phytotaxa* (à paraître).

Landvik S., Kristiansen R. & Schumacher T. 1999. — *Pindara*: a miniature *Helvella*. *Mycologia*, 91 (2) : 278-285.

Lavorato C. & Rotella M. 2009 [2008]. — Il genere *Otidea* e specie simili in Calabria. *Mycologia Montenegrina*, 11 : 31-45.

Le Gal M. 1947. — *Recherches sur les ornementations sporales des discomycètes operculés*. Thèse de doctorat ès sciences. Faculté des sciences de l'Université de Paris-Sorbonne, 297 p.

Massee G. 1894. — *Elvela auricula*, Schaeff. *Grevillea*, 22 (103) : 65-67.

Medardi G. 2006. — *Atlante fotografico degli Ascomiceti d'Italia*. Trento, A.M.B., Fondazione Centro Studi micologici, 454 p.

Montag K. 2007. — Ohren, Öhrchen, Öhrlinge. *Der Tintling*, 53 : 13-28.

Moreau P.-A. 1995. — Quelques notes sur la zone humide des Saisies. *Bulletin trimestriel de la Fédération mycologique Dauphiné-Savoie*, 139 : 24-37.

Moser M. 1963. — *Ascomyceten (Schlauchpilze)*. Kleine Kryptogamenflora, Band IIa. Stuttgart, G. Fischer, 147 p.

Nannfeldt J.A. 1966. — On *Otidea caligata*, *O. indivisa* and *O. platyspora*. *Annales Botanici Fennici*, 3 (3) : 309-318.

O'Donnell K., Cigelnik E., Weber N.S. & Trappe J.M. 1997. — Phylogenetic relationships among ascomycetous truffles and the true and false morels inferred from 18s and 28s ribosomal DNA sequence analysis. *Mycologia*, 89 (1) : 48-65.

Parslow M. & Spooner B.M. 2009. — *Wynnella silvicola* (Beck) Nannf., an elusive British discomycete. *Field Mycology*, 10 (3) : 99-104.

Kobler B. 1984. — *Otidea auricula* (Schff.) Rehm. Syn. *Wynnella atrofusca* (Beck) Svrcek, Kastanienbrauner Öhrling. *Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde*, 62 (1) : 6 + pl.

Rehm H. 1883. — Ascomyceten. Fasc. XIV. *Hedwigia*, 22 (3) : 33-41.

Schäffer J.C. 1763. — *Fungorum qui in Bavaria et Palatinatu circa Ratisbonam nascuntur icones nativis coloribus expressae*. Tome 2. Ratisbonae.

Schäffer J.C. 1774. — *Fungorum qui in Bavaria et Palatinatu circa Ratisbonam nascuntur icones nativis coloribus expressae*. Tome 4. Ratisbonae.

Svrček M. 1963. — *Wynnella atrofusca* (Beck) Svrček, comb. nov. *Česká Mykologie*, 17 (1) : 45-46 + pl. 48.

Tedersoo L. Hansen K., Perry B.A. & Kjøller R. 2006. — Molecular and morphological diversity of pezizalean ectomycorrhiza. *New Phytologist*, 170: 581-596.

Theiss M. 2010. — *Helvella silvicola* (Beck ex Sacc.) Harmaja 1974 – Ohrförmige Lorchel. *Mycologia Bavarica*, 11 : 36.

Van Vooren N. 2011. — Révision nomenclaturale des noms d'ascomycètes publiés par Émile Boudier. 1re partie : 1869 à 1904. *Ascomycete.org*, 3 (4) : 75-80.

Nicolas Van Vooren
36 rue de la Garde
69005 Lyon
France
nicolas@vanvooren.info