

Peziza ostracoderma, une espèce peu connue des milieux carbonicoles et stériles.

René Dougoud

Route de la Gruyère 19, CH-1700 Fribourg

rene.dougoud@greenmail.ch

Mots clés : *Ascomycota*, *Pezizales*, *Peziza*.

Résumé : L'auteur décrit et illustre *Peziza ostracoderma* Korf, à partir de récoltes faites sur des places à feu. Certains caractères macroscopiques et microscopiques sont mis en évidence et la ressemblance avec *P. atrovinosa* Cooke & Gerard est discutée.

Introduction

Les espèces du genre *Peziza* sont nombreuses et certaines sont très peu répandues. C'est notamment le cas de l'espèce qu'il vous est proposé de découvrir ou de redécouvrir. Il semble que les conditions climatiques de l'automne 2005 aient été favorables à sa croissance puisque sa présence a été observée en divers endroits, en France et en Suisse, alors que nous ne l'avions jamais récoltée en plus de vingt ans de prospections des places à feu pour en étudier les discales. Sa croissance si occasionnelle fait que *Peziza ostracoderma* peut sans doute être compté parmi les discales dont certains caractères restent à préciser ou qui nécessitent qu'ils soient confirmés ou encore que leur variabilité soit précisée.

Méthode

La description a été effectuée à partir de champignons vivants, et secs uniquement pour vérifier la constance des éléments composant l'hyménium. Les montages des coupes et d'autres éléments de la microscopie ont été réalisés dans H₂O distillée, le rouge Congo SDF, le réactif de Melzer (contrôle de l'amyloïdie des asques) la potasse et l'ammoniaque à 10%. Toutes les mesures ont été faites à partir de montages dans H₂O. Les valeurs statistiques des mesures sporales ont été obtenues à partir d'une population de 25 ascospores. Les dessins ont été réalisés au crayon à partir d'un tube à dessiner. Les photos ont été faites dans un habitat reconstitué.

Peziza ostracoderma Korf, Mycologia 52(4): 650 (1961) [1960].

= *Plicaria fulva* R. Schneid., Zentralbl. Bakt. II 108: 147-153 (1954).

Macroscopie (Pl. 1)

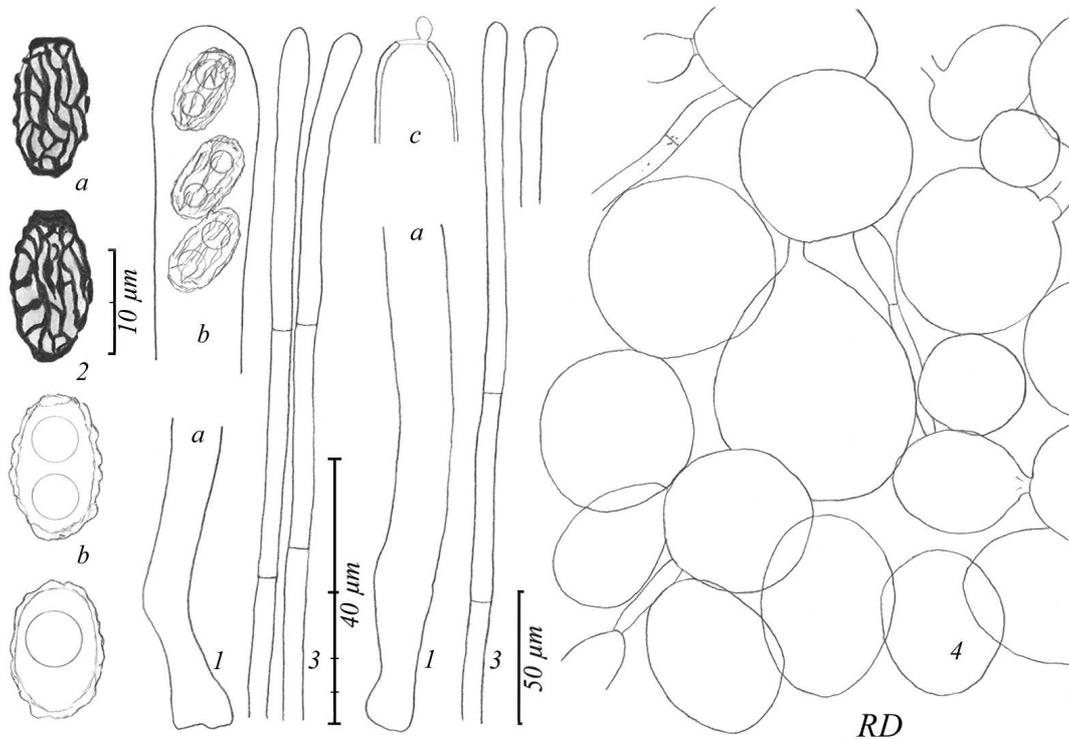
Réceptacle sessile, cupulé aplani, plus ou moins ondulé à lobé, 1-2,2 cm de diamètre, non furfuracé, de grisâtre en dessous, à brun, mais plus pâle que l'hyménium. **Hyménium** ridulé, luisant, d'abord brun olive rougeâtre, puis brun rougeâtre foncé, jusqu'à devenir brun très foncé à presque noir. KÜPPERS (1991) planches **S₈₀** Y₉₉-M₅₀ ; **Y₉₉** M₇₀-C₉₀-C₉₉; **Y₈₀** M₆₀-C₈₀ ; **S₉₀** Y₉₀-M₆₀-M₈₀, **S₉₉** Y₉₉-M₁₀. **Chair** grise, tendre, jusqu'à 2 mm d'épaisseur, soit plutôt épaisse par rapport au diamètre de l'apothécie.



Planche 1
Photo R. Dougoud

Microscopie (Pl. 2)

Hyménium 275-295 μm d'épaisseur, brun verdâtre, à partie sommitale enveloppée d'un épithélium jaune brunâtre à brun, bien délimitée au-dessus des asques (coupe). **Asques** 265-295 x 11,5-12 (-13) μm , operculés, octosporés, cylindracés, I+ faible, progressivement et longuement atténués à la base, de type pleurorhynque (Pl. 2, fig. 1). **Ascospores** (12,5-) 13,5-15 (-16) x (8-) 8-9 (-9,5) μm ; X= 14,3 x 8,9 μm ; Q= 1,6, l'ornementation comprise, unisériées, ellipsoïdales, ornementées, biguttulées, parfois uniguttulées (Pl. 2, fig. 2). **Ornementation** jaunâtre dans H_2O (x 600), cyanophile, formant un réseau plus ou moins complet de lignes d'épaisseur variable, le plus souvent proéminentes aux pôles, jusqu'à 1,6 μm , où elles forment souvent des apicules. **Paraphyses** grêles, à contenu non coloré, mais à paroi jaunâtre, septées, 3,2-4 μm dans la partie inférieure, non ou renflées au sommet, jusqu'à 5 μm (Pl. 2, fig. 3). **Sous-hyménium** x 30-50 μm d'épaisseur, de *textura intricata*, formé d'hyphes peu serrées. **Excipulum** entièrement de *textura globulosa*, formé de cellules mesurant (30-) 50-80 (-95) μm de diamètre, entre lesquelles courent, plus ou moins épars, des hyphes mesurant 6-10 μm de diamètre, parfois renflés en ballon de rugby (Pl. 2, fig. 4). Les cellules les plus externes sont plus petites, x 15-30 μm de diamètre, desquelles s'échappent quelques poils plus ou moins tourmentés, mesurés jusqu'à 80 μm de long.



Peziza ostracoderma (Planche 2)

1. Asques ; a) base, b) sommet avec ascospores, c) sommet après déhiscence. 2. Ascospores ; a) dans le bleu coton lactique, b) en coupe optique. 3. Parties sommitales de paraphyses. 4. Cellules et hyphes de l'excipulum.

Ecologie

En forêt, sur les places à feu récentes. L'espèce est également décrite comme croissant sur la terre stérilisée. Bien que saprophyte, elle y exercerait une action négative sur les plantes cultivées.

Matériel examiné

France, département du Doubs (25), commune de Adam-Les-Passavents, lieu-dit Vers Bois Rodolphe. MEN 3424B. Leg. Moyne, le 18.10 2005. Suisse, canton de Soleure, commune de Arch, carte nationale n° 1126. Coordonnées 600.450/223.330 alt. 560 m. Leg. Aeberhard, le 19.09.2005. Canton de Fribourg, carte nationale n° 1165, commune de Jeuss, Galmwald, lieu-

dit Alteried, carte nationale n° 1165. Coordonnées 580.050/196.250, alt. 560 m Leg. Dougoud, le 22.10.2005. Herbar RD 28.10.259.05 ; 28.12.259.05 ; 28 13.259.05.

Discussion

Cette espèce, généralement carbonicole, présente un hyménium teinté de vert olive, couleur que l'on retrouve sur des photographies publiées sur l'Internet, mais qui ne semble guère avoir été décrite à ce jour. Cette couleur est surtout présente avant que l'hyménium ne se colore de brun très foncé. L'aspect lustré de la surface hyménienne, autre caractéristique particulière à cette espèce, est dû à la présence d'un épithécium formé d'une substance qui imprime l'essentielle de la couleur de l'hyménium. Nous avons aussi remarqué que la couleur de ce dernier devenait de plus en plus foncée, sans doute avec l'âge, bien que les conditions de croissance soient probablement aussi en mesure d'influencer cette coloration. Nous avons également relevé que cette matière se dissout en jaune verdâtre en présence de KOH à 10%, mais qu'une fois devenue brune, respectivement lorsque l'hyménium est foncé, qu'elle demeure amorphe. Un dernier caractère intéressant, mais non exclusif à cette espèce, est la couleur de l'ornementation sporale, qui est teintée de jaune. Cette couleur peut être nettement plus évidente sur certaines ascospores, mais nous n'avons pas observé d'ascospores aux parois sporales colorées de brun, couleur que l'on trouve chez certaines espèces de *Peziza*. Ce pigment jaune, surtout observable dans l'eau à x 600, résiste à la potasse et à l'ammoniaque à 10 %.

Peziza ostracoderma a été accommodé par KORF (1960) avec pour basionyme *Plicaria fulva* Schneider (o.c.). Ce discalé a des ressemblances marquées avec *P. atrovinosa* Cooke & Gerard, espèce avec laquelle MOSER (1963) et DENNIS (1960) l'avait confondue. DENNIS (1981) a corrigé cette erreur en indiquant que *P. ostracoderma* Korf peut être confondue avec l'espèce Nord-Américaine *P. atrovinosa* Cooke & Gerard dont les ascospores sont très similaires, mais à apothécies plus grandes et non associées au sol brûlé ou stérilisé.

DONADINI (1981) confirme les indications de Dennis et indique que *P. atrovinosa* présente des ascospores plus grandes, mesurant 15,5-16 x 7,5-8 µm, parfois même 19 x 10 µm, avec une ornementation constituée de verrues allongées, formant, à la fin, un réseau plus ou moins régulier. Les ascospores que décrit et représentent DONADINI (1985) : 165, fig. 46, ne correspondent pas à l'espèce, du moins en comparaison avec celles figurées par J. MORAVEC et SPOONER (1988) fig. 2, D. Quant à nous, et en comparaison avec les ascospores représentées par les deux auteurs précités, et comme l'a indiqué DENNIS (o.c.), nous constatons également que l'ornementation sporale de *P. atrovinosa* est très ressemblante à celle que nous avons observée à partir de nos récoltes de *P. ostracoderma*. Les ascospores figurées par AHTI & al. (2000) : 270, pl. 23, correspondant parfaitement aux ascospores de nos récoltes. Selon RIFAI (1968), *P. ostracoderma* et *P. atrovinosa* sont des taxons bien distincts. Selon ses observations, effectuées à partir du matériel authentique, les ascospores de *P. ostracoderma* demeurent hyalines, au contraire de *P. atrovinosa* qui deviennent foncées - brunes à maturité -. Il relève aussi que *P. ostracoderma* possède une ornementation sporale plus fine et régulière que *P. atrovinosa*, ce qui ne semble pas être le cas selon MORAVEC et SPOONER (o.c.).

P. ostracoderma a pour anamorphe *Chromelosporium fulvum* (Link) McGinty, Hennbert & Korf. Nous relevons que le genre *Peziza* Fr. a comme particularité singulière, de posséder deux types d'anamorphes, soit *Oedocephalum* Preuss et *Chromelosporium* Corda, ce dernier type étant partagé avec les espèces du genre *Plicaria* Fuck. Egger (1987) a démontré l'affinité de *P. ostracoderma* avec les espèces à ascospores sphériques du genre *Plicaria*, puis Normann et Egger (1999) ont clairement démontré la parenté existante entre certains *Peziza* et les *Plicaria*. Il n'est par conséquent pas exclu que parmi les changements probables d'interprétation du genre *Peziza*, que cette espèce retrouve le nom générique de *Plicaria* initialement donné par Schneider.

Remerciements

Nos tenons à remercier Messieurs Hansueli Aeberhard et Gilbert Moyne qui nous ont remis ou partager leur récolte, ainsi que François Valade, pour la remise de compléments de littérature.

Bibliographie

- AHTI, T. & al. (2000) Nordic Macromycetes Vol. I. Ascomycètes. – Nordsvamps – Bot. Mus. 309 pp., 250 figures et addenda.
- DENNIS, R:W:G. (1960) British Cup Fungi and their allies. An introduction to the Ascomycetes.- Ray Society. London. 280 pp + 20 figures et 40 planches.
- , (1981) rééd. British Cup Fungi. - J. Cramer. Vaduz. 486 pp. + 31 figures et 44 planches.
- DONADINI, J.-C. (1981) Le genre *Peziza* dans le Sud-Est de la France, avec clef du genre pour la France. Uni. de Provence, Marseille. 199 pp. (+planches)
- , (1985) Le genre *Peziza* dans le Sud-Est de la France. Complément (1) avec extension à l'Europe. – Bull. Soc. Linn. Provence 35 : 153-166.
- EGGER K. N. (1987) The taxonomic value of phenoloxidase tests for separating *Peziza* and *Plicaria* (Pezizales). Mycotaxon 29 : 183-188.
- MORAVEC, J. & B.M. SPOONER (1988) *Peziza vacinii* (Pezizales), with notes on taxonomy of related Brown-spored species. - Trans. Br. Mycol. Soc. 90 (1): 43-48.
- MOSER, M. (1963) Kleine Kryptogamenflora. Band IIa, Ascomyceten. Fischer. Stuttgart. 147 pp. 7 planches et 207 figures.
- NORMAN J. E. & K. N. EGGER (1999) Molecular phylogenetic analysis of *Peziza* and related genera. Mycologia 91 (5) : 820-829.
- KORF, R.P. (1960) Nomenclatural notes. IV. The generic name *Plicaria*. – Mycologia 52: 648-651.
- RIFAI, M.A. (1968) The Australasian Pezizales in the Herbarium of Royal Botanic Gardens Kew. - Natuurkunde Tweede Reeks 57 (3): 1-295.