

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie
Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde
Band: 93 (2015)
Heft: 1

Artikel: Portrait d'un champignon 2 : Sowerbyella crassisculpturata : récoltée en milieu urbain = Pilzporträt 2 : gefunden in einem städtischen Umfeld = Il fungo speciale 2
Autor: Dougoud, René
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-935474>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 27.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Sowerbyella crassisculpturata

Récoltée en milieu urbain

RENÉ DOUGOUD

Introduction

L'Union Suisse des Société de Mycologie (USSM) a choisi comme thème de l'année 2014, «Les champignons en milieu urbains et ruraux». Chaque mycologue était invité à explorer les habitats susceptibles d'héberger des champignons et de les signaler à l'USSM, pour qu'ils soient enregistrés par l'Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage. Le choix de ce thème aura peut-être surpris certains, plus enclins à arpenter les forêts et pâturages, mais les champignons occupent tous les milieux, parfois même les plus improbables. Il est vraisemblable que celle ou celui qui aura adhéré à ce thème, aura été surpris d'avoir identifié des espèces pouvant être qualifiées de peu répandues ou de nouvelle pour soi. Pour notre part, nous explorons assez souvent les milieux urbains à la recherche de discales et y avons déjà fait de très intéressantes et

surprenantes découvertes. L'espèce que nous décrivons et illustrons ici en fait partie. Il s'agit en effet d'une espèce très peu répandue, sans doute jamais récoltée en milieu urbain et répertoriée pour la première fois en Suisse.

Brève note historique et taxinomique

Le genre *Sowerbyella* a été proposé par le botaniste et mycologue suédois, Nannfeldt (1938), avec *Peziza radiculata* Sowerby: Fries, pour espèce type. Ce genre comportait alors deux espèces, avec *S. unicolor* (Gill.) Nannf. (= *Aleuria unicolor* Gill.) reconnue ensuite comme synonyme de *Peziza imperialis* Peck, devenu alors prioritaire par antériorité et accommodé dans le genre *Sowerbyella* par Korf (1971). Depuis, grâce aux travaux de Moravec (1985a, 1985b, 1988a et 1988b), le genre *Sowerbyella* s'est étoffé et compte douze espèces, dont voici les principaux caractères taxinomiques:

Apothécies 10-70 (-100) mm de diamètre, isolées ou grégaires, cupulées, parfois lobées ou discoïdes avec l'âge, généralement stipitées. **Réceptacle** de couleur assez proche de celle de l'hyménium, paraissant lisse, mais recouvert d'un tomentum apprimé, blanchâtre, surtout par le sec. **Hyménium** régulier ou plissé au centre, jaune, jaune d'œuf, ocracé, brunâtre ocracé, pouvant être teinté d'olivâtre, de jaune-orange à orange avec des reflets rougeâtres. **Stipe** 3-10 mm de diamètre, de 2 à 40-60 mm de long, souvent recouvert d'un tomentum blanc. **Asques** operculés, cylindracés, octosporés, ou parfois seulement avec 2-6 ascospores, iode négatif. **Ascospores** ellipsoïdales à ellipso-fusoïdes, parfois un peu excentrées, ornementées, contenant deux, parfois 3 guttules. **Ornementation** cyanophile, formée d'un réticulum complet ou presque, ou d'un réseau irrégulier et incomplet, ou formé de verrues ou d'épines ou de

SOWERBYELLA CRASSISCUPTURATA Fructifications | Fruchtkörper



crêtes grossières, isolées ou reliées, ou également formée de petites verrues plus ou moins serrées, isolées ou reliées en chaînes, ou de fines crêtes pouvant composer un réseau plus ou moins complet et dense. **Paraphyses** plus ou moins élargies au sommet, qui peut être brièvement fourchu, droit, incliné ou en forme de crochet et alors souvent irrégulièrement ondulé en dessous, contenant un pigment jaune à orange. **Excipulum médullaire** et sous-hyménium de *textura intricata*. **Excipulum ectal** de *textura globulosa-angularis*. **Tomentum** issu de la surface de l'excipulum, composé de poils hyphoïdes, hyalins, parfois brunâtres, pouvant dépasser 500 µm de long. **Substrats**: Sur aiguilles, feuilles, tiges et bois pourrissant (possiblement en relation avec de l'urée), en forêt de conifères et de feuillus, souvent sur sol calcaire, occasionnellement sur sol fumé et excréments. De juin à décembre, le plus souvent de septembre à novembre.

Matériel et méthode

La description a été effectuée à partir de champignons vivants. La couleur de l'hyménium et ses nuances, celle du réceptacle et de la sporée, ont été appréciées au moyen du code de Küppers (1991). Le montage des coupes et d'autres éléments de la microscopie a été réalisé dans l'eau distillée, le bleu coton lactique (BCL) et le réactif de Melzer pour le contrôle des réactions méta-

chromatiques. Les ascospores et les ornementsations ont été mesurées dans le bleu coton lactique. Les valeurs statistiques des mesures ont été obtenues à partir d'une population de 25 ascospores, ornementation non comprise. Toutes les autres mesures ont été obtenues à partir de montages effectués dans l'eau distillée. Les dessins ont été réalisés au crayon, à partir d'un tube à dessiner. Les photographies de la macroscopie ont été réalisées in situ et en laboratoire, comme pour les éléments de la microscopie.

Sowerbyella crassisculpturata J. Moravec, Mycotaxon 23: 492, 1985.

Apothécies: 30-50 mm de diamètre, stipitées, grégaires, plus ou moins profondément cupulées, comprimées latéralement ou non.

Réceptacle: ridé radialement depuis le stipe dans sa partie inférieure, puis uni, lisse à finement feutré (loupe), brunâtre-olivâtre, S40, Y60/M40, Y70/M40; S50, Y60/M40, blanchissant par le sec.

Disque: parfois ondulé dans la partie centrale.

Hyménium: lisse, mat, plus pâle que le réceptacle, jaune brunâtre, teinté olivâtre, S40, Y60/M 30, Y70/M30, Y90/M4. 260-270 µm d'épaisseur, gris dans la partie supérieure par la présence des ascospores et teinté de jaune par le contenu des paraphyses.

Marge: à bordure régulière à délicatement ondulée.

Stipe: jusqu'à 20-25 × 5-8 mm, cylindracé, très individualisé, non élargi sous la cupule, concolore au réceptacle, irrégulièrement entouré d'une villosité blanche.

Sporée: jaunâtre, Küppers planche S00, C00/Y10, C00/Y20.

Asques: 240-280 × 11,5-14 µm, operculés, octosporés, cylindracsés, progressivement amincis à la base, issus de crochets, à sommet arrondi, l-.

Ascospores: (13,5-) 14-14,7 (-15,2) × 6,7-7,9 µm; X = 14,2 × 7,1 µm; Q = 2, unisériées, ellipsoïdales, ornementées, biguttulées, guttules de diamètre égal diamètre ou presque, × 4-5 (-5,3) µm.

Ornementation: jaunâtre dans l'eau, fortement cyanophile, formée de verrues à contour irrégulier, × 0,3-1,3 µm de diamètre et de haut, isolées ou coalescentes, et surtout de crêtes courtes ou allongées, pouvant former un réticule incomplet.

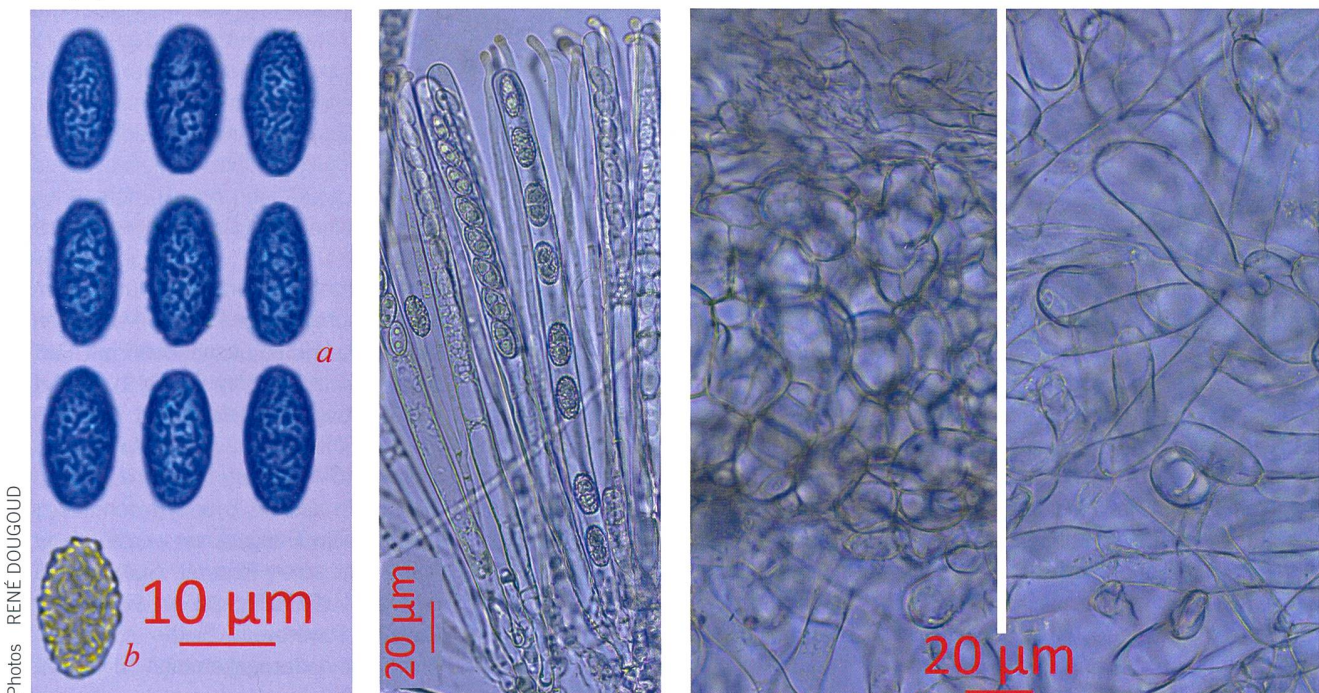
Paraphyses: 3-4 µm de diamètre dans la partie inférieure, simples, parfois bifides à la base, septées, droites ou à sommet incliné à courbé, un peu renflé, × 3,5-4,5 (-5) µm, contenant, surtout au sommet, de fines granulations jaunes.

Sous-hyménium: se confondant avec la strate suivante.

Excipulum médullaire: 800-1200 µm d'épaisseur, de *textura intricata*, coloré de brun jaunâtre pâle dans les parties supérieures et inférieures, hyalin entre

SOWERBYELLA CRASSISCUPTURATA A gauche: Ascospores a) dans le BCL, b) dans l'eau. A droite: Asques et paraphyses, dans l'eau. | Links: Ascosporen a) in Baumwollblau, b) in Wasser. Rechts: Asci und Paraphysen.

SOWERBYELLA CRASSISCUPTURATA A gauche: Excipulum ectal, dans l'eau. A droite: Excipulum médullaire, dans l'eau. | Links: Ektales Exzipulum in Wasser. Rechts: Medulläres Exzipulum in Wasser.



deux, constitué d'hyphes cylindracées à renflées, rétrécies aux cloisons, mesurant (35-) 70-115 (145) × (10-) 15-20 (-27) µm, à paroi mince, × 0,5 µm.

Excipulum ectal: 125-200 µm d'épaisseur, brusquement distinct de la strate précédente, de *textura globulosa-angularis*, brun jaunâtre pâle, formé de cellules mesurant 12-45 × 12-60 µm, à paroi jaunâtre, mesurant 0,5-1,2 µm. Feutrage recouvrant la surface du réceptacle composé de poils plus ou moins denses, hyalins, hyphoïdes, septés, obtus, mesurés jusqu'à 600 µm de long, le plus souvent vers 200-400 × 8,5-11 (-13) µm.

Feutrage du stipe: constitué de poils hyphoïdes, du même type que ceux recouvrant le réceptacle, mais plus dense et très longs, pouvant dépasser 1500 µm, agglomérant plus ou moins le substrat.

Discussion

Comme nombre de pezizomycètes, les espèces du genre *Sowerbyella* se distinguent surtout par leurs caractères sporiques. D'ailleurs la couleur de l'hyménium de notre récolte est différente de celle indiquée dans la description originale (Moravec 1985a). Ainsi, *S. crassisculpturata* se distingue notamment par des ascospores ellipsoïdales, biguttulées, à paroi grossièrement verruqueuses et crêtées, les crêtes pouvant être anastomosées et plus ou moins allongées, for-

mant des amorces de réticulum environnés de verrues, très occasionnellement un pseudoréticulum environné de verrues. *S. radiculata* possède des ascospores aux dimensions et à ornementation très proches. Cette dernière est cependant moins grossière, plus régulière, plus franchement et souvent subréticulée, sans ou occasionnellement avec des verrues entre les réticulum. On peut comparer les différences d'ornementation de ces deux espèces sur la base des photos, prises au MEB, que présentent Benkert (2005: 156, pl. 8), Moravec (1985a: 488, fig. 7-10 et 489, fig. 11) et Moravec (1985a, pl. 10, fig. 1 et 2).

Matériel examiné

Suisse, Estavayer-le-Lac FR, chemin de la Croix-de-Pierre. Coordonnées N 46°50'36" E 6°51'23", alt. 485 m. Leg. Ayer, Dougoud et Moura, le 27 novembre 2014. Herbier pers. RD 33.18.264.14.

Habitat et substrat

Sur le sol herbeux d'un parc arborisé, sous *Picea abies* et *Larix decidua*.

Note: Moravec (1985a) relève diverses récoltes faites en forêt, sous *Picea*.

Remerciements

Notre gratitude va à François Ayer, pour nous avoir conduit sur cette station.

Bibliographie | Literatur

- BENKERT D. 2005.** Beiträge zur Kenntnis einiger Gattungen der Pezizales (Ascomycetes). Plectania, Pseudoplectania, Ramsbotomia, Smardaea, Greletia, Sowerbyella. Zeitschrift für Mykologie 71 (2): 121-164.
- KORF R.P. 1971.** Some new Discomycete names. Phytologia 21 (4): 201-207.
- MORAVEC J. 1985 a.** A taxonomic revision of the genus Sowerbyella Nannfeldt (Discomycetes, Pezizales). Mycotaxon 23: 483-496.
- MORAVEC J. 1985 b.** Taxonomic revision within the genus Sowerbyella. Mycologia helvetica 1 (6): 427-442.
- MORAVEC J. 1988 a.** Sowerbyella angustispora sp. nov. and Otideopsis Kausalii comb. nov. (Discomycetes, Pezizales, Pyronemataceae). Mycologia Helvetica 3 (1): 135-142.
- MORAVEC J. 1988 b.** A key to the species of Sowerbyella (Discomycete, Pezizales). Česká Mykologie 42 (4): 193-203.
- NANNFELDT J.A. 1938.** Contributions to the mycoflora of Sweden 5. On Peziza catinus Holmskj. ex Fr. and P. radiculata Sow. ex Fr, with a discussion of the genera Pustularia Fuck. emend. Boud. and Sowerbyella Nannf. n. gen. Svensk Botanisk Tidskrift. 32: 108-120.

Sowerbyella crassisculpturata

Gefunden in einem städtischen Umfeld

RENÉ DOUGOUD • ÜBERSETZUNG: N. KÜFFER

Einleitung

Der Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde VSVP hat sich für 2014 das Jahresthema «Pilze in unserer Stadt, in unserem Quartier» gegeben. Jede Mykologin, jeder Pilzler war dazu aufgerufen, in diesem Habitat nach Pilzen zu suchen und sie dann der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL zu melden für den swissfungi, den Verbreitungsatlas der Höheren Pilze der Schweiz. Die Wahl dieses Themas mag einige überrascht haben, die Pilze jedoch besiedeln alle Habitate, manchmal auch die unwahr-

scheinlichsten. Wer sich dem Jahresthema angenommen hat, wurde oft mit seltenen oder für ihn oder sie neuen Arten überrascht. Was mich betrifft, so suche ich oft in städtischer Umgebung nach kleinen Discomyceten und habe dabei schon einige sehr interessante und überraschende Funde gemacht. Die hier vorgestellte Art ist so ein Fund. Es handelt sich um eine wenig verbreitete Art, die noch nie in einer städtischen Umgebung gefunden worden war und für die Schweiz neu ist.

Kurze historische und taxonomische Einführung

Die Gattung *Sowerbyella* wurde vom schwedischen Botaniker und Mykologen Nannfeldt (1938) beschrieben mit *Peziza radiculata* Sowerby:Fr. als Typus-Art. Die Gattung umfasste zuerst nur zwei Arten: *Sowerbyella radiculata* und *S. unicolor* (Gill.) Nannf. (= *Aleuria unicolor* Gill.), die später als Synonym von *Peziza imperialis* Peck angesehen wurde. Dieser Name hat somit Priorität. Später transferierte Korf (1971) die Art wieder zur Gattung *Sowerbyella*. Seither sind noch mehr Arten dazugekommen, dank der

Arbeiten von Moravec (1985a, 1985b, 1988a & 1988b), die Gattung zählt nun zwölf Arten. Nachfolgend die wichtigsten Gattungsmerkmale:

Apothezien 10–17 (–100) mm im Durchmesser, isoliert stehend oder in Gruppen, manchmal gelappt oder scheibenförmig im Alter, im Allgemeinen gestielt. **Rezeptakulum** mit ähnlicher Farbe wie das Hymenium, scheinbar glatt, aber mit einem abgewetzten Tomentum, weisslich, besonders bei Trockenheit. **Hymenium** regelmässig oder im Zentrum gefaltet, gelb-eigeln bis ocker-bräunlich, teils mit einem olivfarbenen Ton oder von orangegelb bis orange mit rötlichen Tönen. **Stiel** 3–10 mm im Durchmesser und 2 bis 40–60 mm lang, oft mit einem weissen Tomentum überzogen. **Asci** operkulat, zylindrisch, achtsporig oder manchmal nur mit 2–6 Sporen, l-. **Ascosporen** ellipsoid bis ellipsoid-fusiform, manchmal ein bisschen exzentrisch, ornamentiert, mit zwei, manchmal drei Tröpfchen. **Ornamentation** cyanophil, als ganzes oder Teilnetz oder als unregelmässiges und unvollständiges Gitter oder aus einzelnen oder zusammengewachsenen Warzen oder Stacheln oder mit kleinen Wäzchen, die zusammenstehen oder gar Reihen bilden. **Paraphysen** mehr oder weniger verbreitert an der Spitze, die kurz gegabelt, gerade oder gekrümmt sein kann. Der untere Teil ist oft gewellt und enthält ein gelb-oranges Pigment. **Medulläres Exzipulum** und Subhymenium aus *textura intricata*. **Ektales Exzipulum** aus *textura globosa-angularis*. **Tomentum** kommt aus der Oberfläche des Exzipulum, aus hyphoiden, hyalinen, manchmal bräunlichen Haaren, die über 500 µm lang werden können. **Substrat**: auf Nadeln, Blättern, Zweigen und morschem Holz, in Nadel- oder Laubwald, oft auf kalkhaltigem Boden, gelegentlich auf gedüngtem Boden oder Dung. Juni bis Dezember, am häufigsten September bis November.

Material und Methoden

Die Beschreibung wurde anhand von lebenden Pilzen gemacht. Die Farbe und Farbtöne des Hymeniums wurden mit den Code von Küppers (1991) beschrieben. Die mikroskopischen Arbeiten wurden in destilliertem Wasser, Baumwollblau (BCL) und Melzerreagens durchgeführt. Die Ascosporen und deren Ornamentation wurden in Baumwollblau gemessen. Für die statistischen Werte wurden 25 Sporen gemessen. Alle ande-

ren Messungen wurden in destilliertem Wasser gemacht. Die Zeichnungen wurden mit Bleistift mit Hilfe eines Zeichentubus angefertigt. Die Photographien der Fruchtkörper wurden *in situ* und im Labor gemacht, so wie auch die mikroskopischen Merkmale.

Sowerbyella crassisculpturata J. Moravec, Mycotaxon 23: 492, 1985.

Apothezien: 30–50 mm im Durchmesser, gestielt, in Herden wachsend, mehr oder weniger schalenförmig, manchmal am Rande zusammengedrückt.

Rezeptakulum: im unteren Teil von Stiel her gerieft, dann einfarbig bis fein filzig (Lupe!), bräunlich-oliv. Küppers Tafel S40, Y60/M40, Y70/M40; S50, Y60/M40, bleicht beim Trocknen aus.

Diskus: manchmal im Zentrum gewellt.

Hymenium: glatt, matt, bleicher als das Rezeptakulum, gelb-bräunlich mit olivfarbenen Tönen, S40, Y60/M 30, Y70/M30, Y90/M4. Rand regelmässig und fein gewellt. 260–270 µm dick, im oberen Teil durch die Ascosporen grau und

durch den Inhalt der Paraphysen gelblich gefärbt.

Stiel: bis 20–25 × 5–8 mm, zylindrisch, sehr verschieden, unter der Cupula nicht verdickt, gleichfarbig wie das Rezeptakulum, unregelmässig mit einem weissen Filz umgeben.

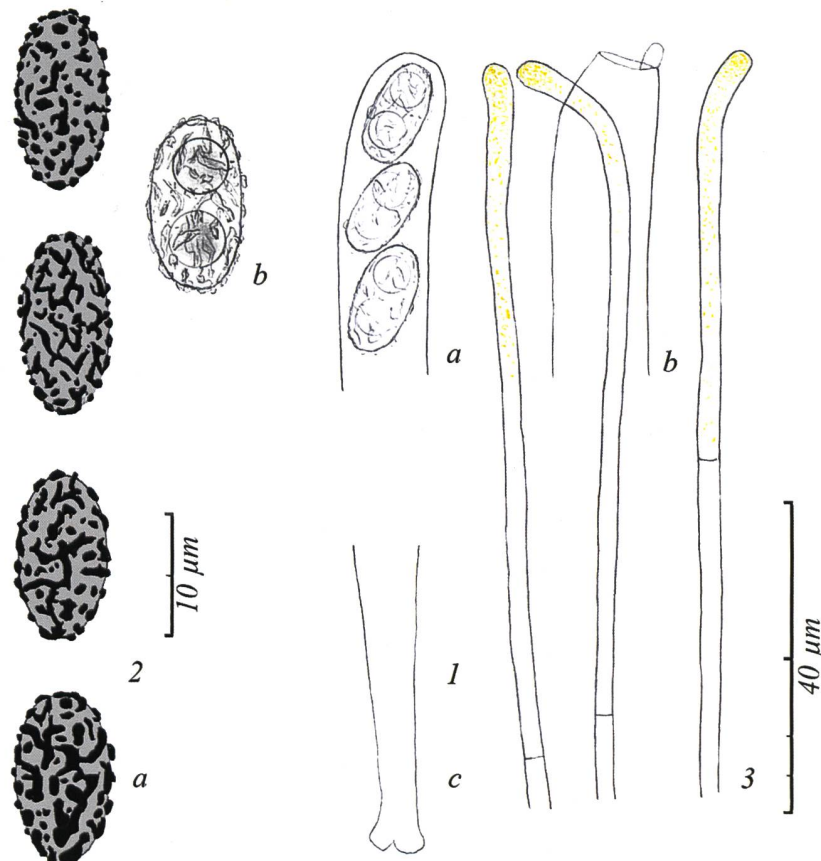
Sporenpulver: gelblich, Küppers-Tafeln S00, C00/Y10, C00/Y20.

Asci: 240–280 × 11,5–14 µm, operkulat, achtsporig, zylindrisch, allmählich gegen die Basis hin verschmälert, mit abgerundeter Spitze, l-.

Ascosporen: (13,5–) 14–14,7 (–15,2) × 6,7–7,9 µm; X = 14,2 × 7,1 µm; Q = 2, uniseriat, elliptisch, ornamentiert, mit zwei gleich grossen Tröpfchen (4–5 µm). Ornamentation gelblich in Wasser, stark cyanophil, aus unregelmässigen Wäzchen mit 0,3–1,3 µm Durchmesser und Höhe, die vereinzelt oder zusammenstehen, in kurzen oder länglichen Kreten, die ein unvollständiges Netz bilden.

Paraphysen: 3–4 µm im Durchmesser in unteren Teil, einfach, manchmal zweifüssig, septiert, gerade oder gebeugt bis gekrümmt, ein wenig aufgeblasen 3,5–

SOWERBYELLA CRASSISCUPTURATA 1. Asques dans l'eau: a) Partie supérieure avant déhiscence; b) après déhiscence; c) base. 2. Ascospores: a) dans le BCL; b) dans l'eau. 3. Parties sommitales de paraphyses dans l'eau. 1. 1. Asci in Wasser: a) oberer Teil vor Sporenauswurf; b) nach Sporenauswurf. c) Basis. 2. Ascosporen a) in Baumwollblau; b) in Wasser. 3. Spitzen der Paraphysen in Wasser.



Dessins RENÉ DOUGOUD

4,5 (–5) μm , mit feiner gelber Granulation, besonders an der Spitze.

Subhymenium: vermischt sich mit dem medullären Exzipulum 800–1200 μm dick, aus *textura intricata*, braun–blass gelblich in den oberen und unteren Teilen, hyalin dazwischen. Aus zylindrischen bis geschwollenen Hyphen, die an den Septen zusammengezogen sind: (35–) 70–115 (–145) \times (10–) 15–20 (–27) μm und dünnwandig (0,5 μm).

Ektales Exzipulum: 125–200 μm dick, deutlich anders als die vorangegangene Schicht aus *textura globosa-angularis*, braun–blass gelblich, aus 12–45 \times 12–60 μm grossen Zellen mit gelblicher Wand, die 0,5–1,2 μm dick ist.

Filz: überzieht die Oberfläche des Rezeptakulums und besteht aus mehr oder weniger dichten, hyalinen, hyphenähnlichen, septierten und obtusen Haaren, die bis 600 μm lang sind, meist sind sie aber um 200–400 \times 8,5–11 (–13) μm . Filz des Stiels aus hyphenähnlichen Haaren, wie bei den Haaren, die das Rezeptakulum bedecken, jedoch dichter und länger (bis 1500 μm), dem Substrat mehr oder weniger anliegend.

Diskussion

Wie viele Pezizomyzeten lassen sich die Arten der Gattung *Sowerbyella* anhand der Sporenmerkmale unterscheiden. Die Hymeniumfarbe unseres Fundes unterscheidet sich von derjenigen in der Originalbeschreibung (Moravec 1985a). So unterscheidet sich *S. crassisculpturata* insbesondere durch die ellipsoiden, biguttulaten Sporen mit grob warzigen und

gekreteten Wänden. Diese Kreten können sich verzweigen, sind mehr oder weniger länglich und bilden beinahe ein Netz, das von Warzen umgeben wird. *S. radiculata* besitzt sehr ähnliche Sporen bezüglich Grösse und Ornamentation. Sie sind jedoch weniger dick, regelmässiger und mit viel weniger Kreten und nur selten mit Warzen dazwischen. Die Sporenornamentation kann am besten mit REM-Bildern verglichen werden, wie sie bei Benkert (2005: 156), Moravec (1985a: 488 & 489) und Moravec (1985a: Tafel 10, Abb. 1 & 2) zu sehen ist.

SOWERBYELLA CRASSISCUPTURATA

Fructifications | Fruchtkörper



FRANÇOIS AYER

Untersuchte Funde

Estavayer-le-Lac FR, chemin de la Croix-de-Pierre. Koordinaten N 46°50'36"; E 6°51'23", 485 m ü. M. Leg. Ayer, Dougoud & Moura, 27. November 2014. Herbarbeleg: RD 33.18.264.14.

Lebensraum und Substrat

Auf bewachsenem Boden in einem baumgesäumten Park unter Fichte (*Picea abies*) und Lärche (*Larix decidua*). Moravec (1985a) beschreibt verschiedene Funde aus einem Wald unter *Picea*.

Dank

Mein Dank gehört François Ayer, der mich zu diesem Fund geführt hat.