

# **Le champignon du mois 1 : *Fuscolachnum misellum* : une discale saprophyte, sur feuilles de ronce = Der Pilz des Monats 1 : ein kleiner Diskomyzet auf Brombeerblättern = Il fungo del mese 1**

Autor(en): **Dougoud, René**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie**

Band (Jahr): **89 (2011)**

Heft 1

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-935502>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Fuscolachnum misellum

une discale saprophyte, sur feuilles de ronce

RENÉ DOUGOUD

### Mots clés

Ascomycota, Helotiales, Hyaloscyphaceae, *Fuscolachnum* Haines.

### Résumé

Une espèce strictement foliicole, *Fuscolachnum misellum*, qui se récolte presque exclusivement sur feuilles de *Rubus*, est décrite et illustrée. La différence significative qui la sépare de *F. dumorum*, espèce sœur pouvant être récoltée sur le même substrat, est précisée. La diagnose énonçant les caractères du genre *Fuscolachnum* Haines (1989), est rappelée. Une clé des espèces, inspirée de la publication de l'auteur précité et prenant en compte une récente publication, est proposée.

### Introduction

Lors du XV<sup>e</sup> cours réservé à l'étude des Discomycètes, organisé à Grangeneuve, près de Fribourg, au mois de mai 2010, l'un des participants a récolté

de très petites discales sur une feuille de *Rubus*. Par leur faciès, elles faisaient penser à une espèce du genre *Lachnum* (= *Dasyscyphus*) et plus particulièrement, par leur couleur et de celle de leurs poils, à une espèce du genre *Brunnipila*. En fait, cette espèce s'avère très proche des genres précités, mais en diffère par la combinaison de la couleur brunâtre pâle et de la forme cylindracée des paraphyses. C'est essentiellement pour ces motifs que Haines (1989) a créé le genre *Fuscolachnum*, dans lequel il a placé six espèces et une variété. Récemment le genre a été enrichi d'une nouvelle espèce, redevable à Huhtinen et al. (2010).

### Méthode

La description a été effectuée à partir de champignons vivants. Les montages des éléments de la microscopie ont été effectués dans H<sub>2</sub>O distillée, le rouge congo à 0,1 %, le rouge congo SDS et le réactif de Melzer (contrôle de l'amyloïdie des



Photos RENÉ DOUGOUD

*Fuscolachnum misellum*

asques). Les ascospores ont été mesurées dans le rouge congo SDS. Les valeurs statistiques des mesures sporales ont été obtenues sur une population de 25 ascospores. Les mesures des autres éléments ont été effectuées dans le rouge congo SDS. Les dessins ont été réalisés au crayon, à partir d'un tube à dessiner. Les photographies ont été faites au travers d'un stéréomicroscope trinoculaire, par couches successives, traitées au moyen du programme informatique CombineZ.

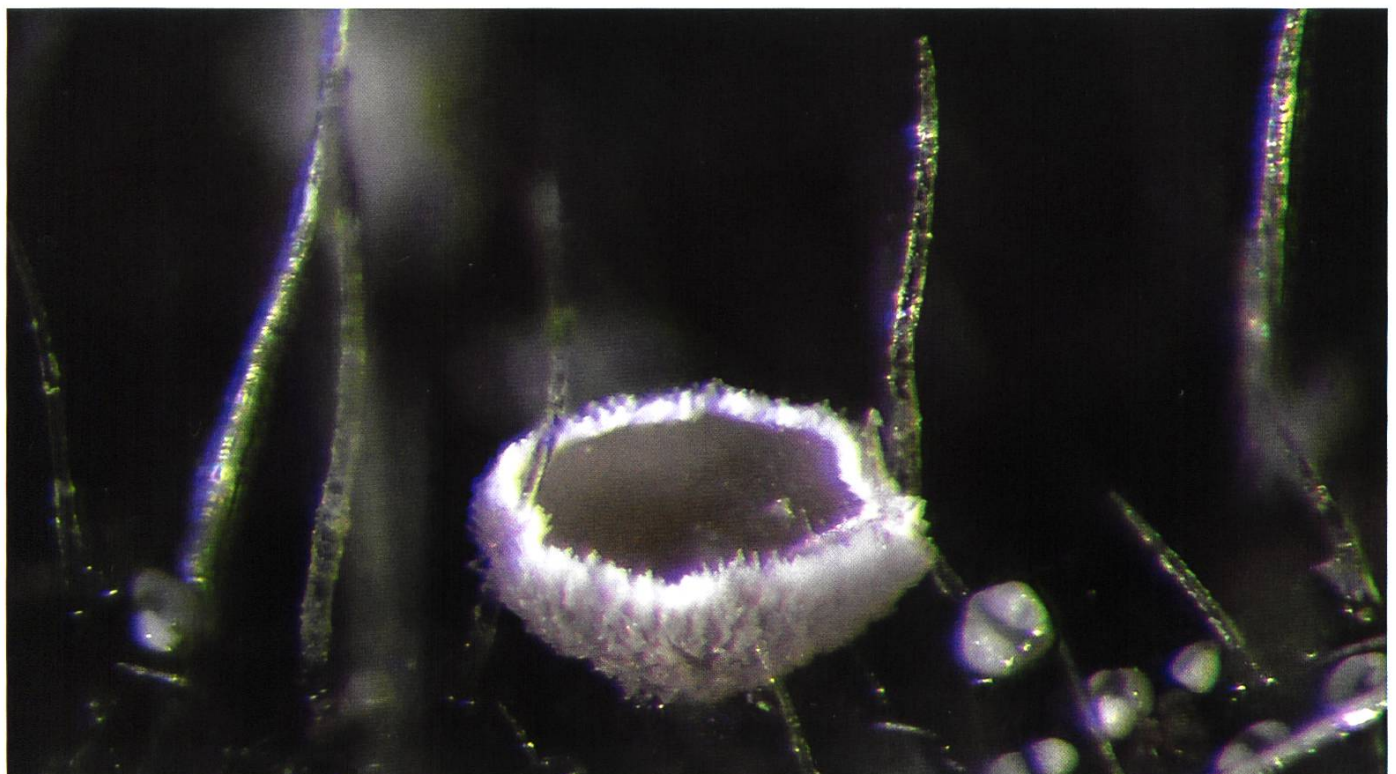
**Fuscolachnum** J. H. Haines

*Apothecia minuta, sessilia vel breviter stipitata, fusca, follicol. Pili pigmentiferi, septati, cylindracei, granulati, tenuitunicati. Asci breves et lati, ca. 5:1, vulgo cum crozieribus, J+ pori. Ascosporae ellipsoideae vel clavatae, vel fusiformes. Paraphyses cylindraceae vel interdum lanceolatae apicibus rotundis. Ectal excipulum vulgo textura primatica vel textura angularis.*

*Typus: Peziza pteridis Alb. & Schwein. [= Fuscolachnum pteridis (Alb. & Schwein.) J. H. Haines]*

### Clé des espèces de *Fuscolachnum*

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 1  | Sur phanérogames  | 2  |
| 1' | Sur cryptogames   | 5  |
| 2  | Ascospores supérieures à 10 µm de long  | <b>F. labradoricum</b> (Huhtinen) J. H. Haines                           |
| 2' | Ascospores inférieures à 10 µm de long  | 3  |
| 3  | Sur aiguilles de <i>Juniperus communis</i>  | <b>F. borealis</b> (K. & L. Holm) J. H. Haines                           |
| 3' | Sur feuilles de <i>Rubus fruticosus</i> , parfois de <i>Acer</i> et de <i>Ledum groenlandicum</i> | 4  |
| 4  | Paraphyses cylindrées, 1,5–2 µm. Poils gris brunâtre  | <b>F. misellum</b> (Roberge ex Desm.) J. H. Haines                       |
| 4' | Paraphyses étroitement lancéolées, 2–3 µm. Poils brun doré  | <b>F. dumorum</b> (Roberge ex Desm.) J. H. Haines                        |
| 5  | Sur ptéridophytes. Ascospores inférieures à 10 µm de long   | 6  |
| 5' | Sur bryophytes. Ascospores supérieures à 10 µm de long  | 8  |
| 6  | Ascospores ellipsoïdales. Apothécies stipitées. Sur <i>Lycopodium</i> spp                         | <b>F. inopinatum</b> (Kirschst.) J.H. Haines                             |
| 6' | Ascospores clavées  | 7  |
| 7  | Poils clavés, rétrécis aux cloisons   | <b>F. pteridis</b> var. <b>tumidipila</b> Haines                         |
| 7' | Poils cylindriques, non rétrécis aux cloisons   | <b>F. pteridis</b> var. <b>pteridis</b> (Alb. & Schw.: Fr.) J. H. Haines |
| 8  | Sur <i>Polytrichum juniperinum</i> . Ascospores longuement fusiformes                             | <b>F. necator</b> Huhtinen & Döbbeler                                    |



***Fuscolachnum misellum***

**Fuscolachnum misellum** (Rob. ex Desm.) Haines, Memoirs of the New York Botanical Garden 49: 315-325. 1989.

Basionyme:

*Peziza misella* Roberge ex Desmazières, Ann. Sci. Nat. Bot., sér. 3, 8: 186. 1846.

=*Lachnea misella* (Rob. ex Desm.) Gill., Champ. de France, discomycètes 85. 1879.

*Trichopeziza misella* (Rob. ex Desm.) Sacc., Michelia 2: 80. 1880.

*Lachnella misella* (Rob. ex Desm.) Quél., Enchir. fung. 313. 1886.

*Urceolella misella* (Rob.) ex Desm.) Boud., Hist. classific. discomycètes Europe 130. 1907.

*Dasyscyphus misellus* (Rob. ex Desm.) Höhn., Sitzungsber. Kaiserl. Akad. Wiss., Math.-Naturwiss. Kl., Abt. 1, 127: 607. 1918.

Synonyme: *Peziza acerina* Cooke & Ellis, Grevillea 7: 40. 1878.

=*Trichopeziza acerina* (Cooke & Ellis) Sacc., Syll.

Fung. 8: 417. 1889.

*Dasyscyphus acerinus* (Cooke & Ellis) Cash, J. Wash. Acad. Sci 29: 49. 1939.

### Macroscopie

**Apothécies** > Le plus souvent grégaires, sessiles, à substipitées.

**Disque** > (0,15–) 0,2–0,3(–0,4) mm de diamètre.

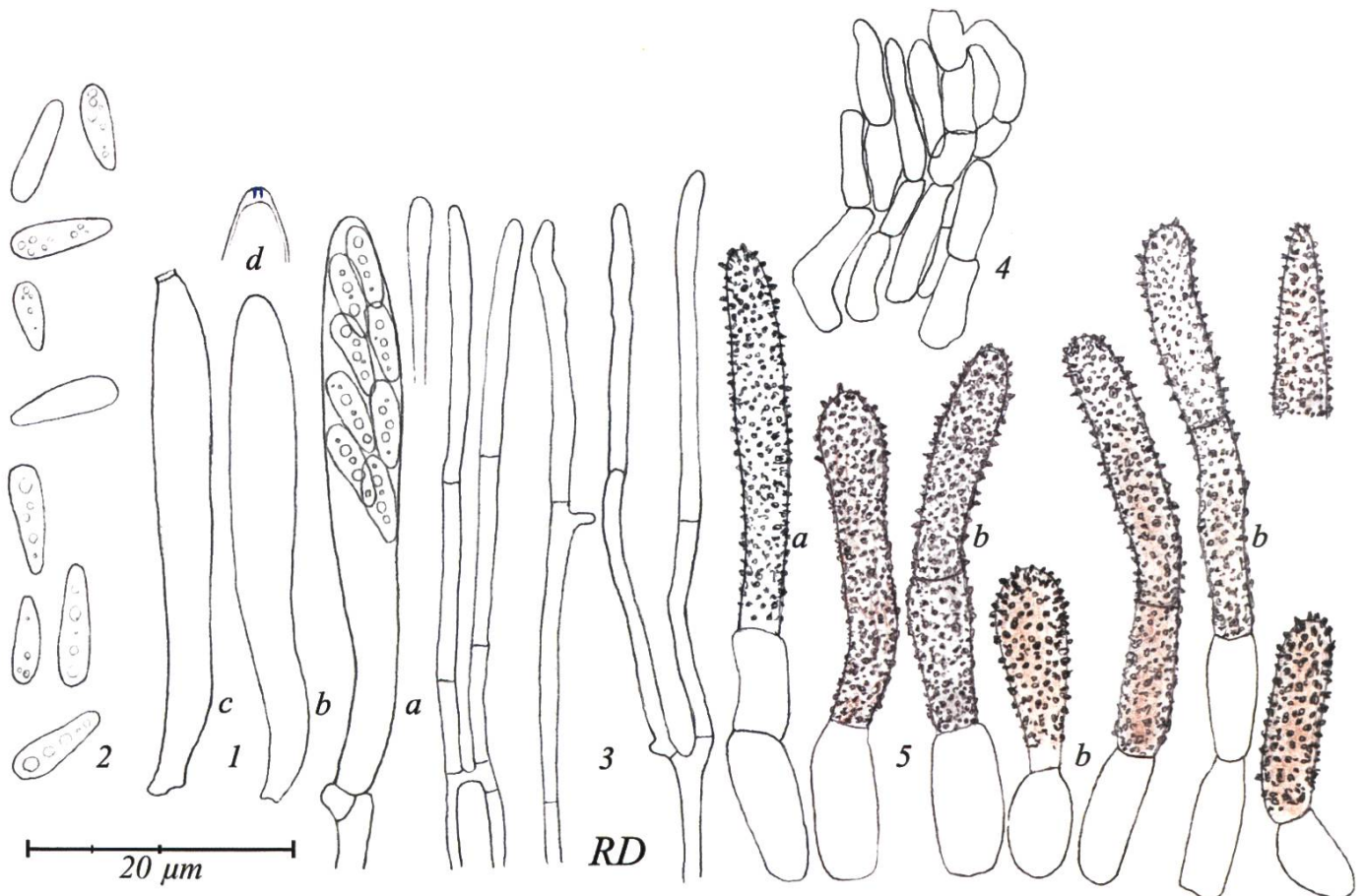
**Hyménium** > Grisâtre à brunâtre pâle, concave.

**Réceptacle** > D'abord presque clos, urcéolé, puis cupulé, atténué à la base, gris brunâtre pâle, orné de poils hyalins à brun pâle.

**Marge** > Fimbriée-ciliée, blanchâtre et par là distincte de la couleur du réceptacle, devenant parfois horizontale.

### Microscopie

**Asques** > 38–46×6–6,5 μm, octosporés, clavi-formes, issus de crochets, apex conique, pore apical I+.



### **Fuscolachnum misellum**

1) Asques: a–b) avant déhiscence, l'un avec ascospores et crochet; c) après déhiscence; d) dans le réactif iodé.

Asci: a–b) vor dem Öffnen, einer mit Ascosporen und Haken; c) nach dem Öffnen; d) in Melzer Reagens.

2) Ascospores | Ascosporen.

3) Paraphyses | Paraphysen.

4) Excipulum ectal, cellules observées de plan, non sur une coupe transverse.

Ektales Exzipulum, Zellen von oben gesehen, kein transversaler Schnitt.

5) Poils: a) de la marge, b) sur l'excipulum | Haare: a) vom Rand, b) auf dem Exzipulum.

**Ascospores** > (5,5–)6–9(–9,4) × 1,6–2,6 µm; X=7,65 × 2,4 µm; Q=3,2 (n 25, dans le rouge congo SDS), clavées-ellipsoïdales, droites ou légèrement courbées, contenant généralement des guttules non réfringentes

**Paraphyses** > 1,5–2 µm de diamètre, cylindracées, hyalines, septées, simples ou bifides à la base, parfois anatomosées, peu nombreuses

**Excipulum ectal** > De *textura prismatica*, formée de cellules à paroi gélatinisée, réfringentes, orientées verticalement.

**Poils** > Mesurant généralement entre 15–50 × 3,5–6 µm, cylindracés, septés, à sommet le plus souvent obtus, pouvant être renflé ou atténué en pointe, paroi mince, brunâtre pâle à hyaline ou seulement colorée dans la partie inférieure. Les poils les plus trapus et colorés, présents sur l'excipulum, droits ou inclinés; les plus longs et les plus décolorés sur la marge et alors généralement droits, tous à paroi recouverte d'une granulation dense.

### Matériel examiné

Forêt de Berley, Montagny FR, coord. 566.800/184.400, alt. 550 m, 15 mai 2010, sur feuilles de *Rubus fruticosus*, leg. F. Beretta, det. R. Dougoud.

Forêt de Berley, Montagny FR, coord. 567.800/183.950, alt. 560 m, 17 mai 2010, sur feuilles de *Rubus fruticosus*, leg. et det. R. Dougoud.

Forêt de Verdilloud, Corminboeuf FR, coord. 573.340/183.200, alt. 650 m, 19 mai 2010, sur feuilles de *Rubus fruticosus*, leg. et det. R. Dougoud.

Galmwald, lieu-dit Ober Eichelried, Jeuss FR, coord. 579.650/195.750, alt. 584 m, 17 août 2010, sur feuilles de *Rubus fruticosus*, en compagnie de *Mollisia rubi* (Rehn) Höhn leg. et det. R. Dougoud. Herbier RD 28.35.520.10 et RD 28.37.520.10.

Note: L'espèce est à rechercher sur la face inférieure des feuilles, généralement imbues et

rendues souples, qui se trouvent le plus souvent protégées par le feuillage et les ronces qui les recouvrent. Elle est également signalée par Haines (1989), mais comme plus occasionnelle, sur feuilles de *Acer saccharum* et de *A. rubrum*.

### Discussion

*Fuscolachnum misellum* se distingue de *F. dumorum*, qui croît sur le même substrat et dont les caractères macroscopiques et microscopiques sont très ressemblants, par la forme cylindracée des paraphyses, alors que *F. dumorum* possède des paraphyses étroitement fusiformes, rappelant ainsi celles du genre *Lachnum* Rez. (synonyme: *Dascyscyphus* Gray).

La longueur des poils, mesurée par Haines (1989), est comprise entre 30–55 µm, parfois jusqu'à 100 µm, celle indiquée par Dennis (1949), sous *Dasyscypha misella* (Rob. & Desm.) v. Höhn.), jusqu'à 60 µm. Quant aux dimensions sporales, ces deux auteurs indiquent les valeurs de (4–)4,5–6(–7)=(1,4–)1,5–2(–2,5) µm et respectivement de 5–6=1,5 µm. Grelet (1979), sous *Urceolella misella* (Roberge & Desm.) Boud., indique des dimensions d'ascospores plus proches de celles que nous avons obtenues, avec 7–8=1,5–2 µm. On relève que les dimensions sporales indiquées par les deux premiers auteurs ont été obtenues en mesurant des ascospores issues de matériel d'herbier.

Les récoltes successives de cette discale, effectuées sans recherches intenses, semblent indiquer que cette espèce n'est pas rare. Ceci est une invitation à sa découverte et à rechercher l'espèce sœur, *F. dumorum*.

### Remerciements

Nous exprimons nos remerciements à Fausto Beretta (CH) qui nous a confié sa récolte et à François Valade (F) pour son envoi de publications.

### LITERATUR | BIBLIOGRAPHIE

- DENNIS R.W.G. 1949. A revision of the British Hyaloscyphaceae with notes on related European species. *Mycological Papers* 32: 1-97.
- GRELET J.-L. 1979. Les Discomycètes de France d'après la classification de Boudier. *Bulletin de la Société Botanique du Centre-Ouest. Nouvelle série – Numéro spécial* 3. 709 pp.
- HAINES J.H. 1989. Studies in the Hyaloscyphaceae IV; *Fuscolachnum*, a new genus for *Dasyscyphus pteridis*. *Memoirs of the New York Botanical Garden* 49: 315-325.
- HUHTINEN S., LAUKKAL T., DÖBBLER P. & S. STENROOS 2010. Six novelties to European bryosymbiotic discomycetes. *Nova Hedwigia* 90 (3-4): 413-431

# Fuscolachnum misellum

## ein kleiner Diskomyzet auf Brombeerblättern

RENÉ DOUGOUD

### Einleitung

Während des 15. Diskomyzeten-Kurses in Granges-neuve bei Freiburg, fand ein Teilnehmer winzige Fruchtkörper auf Brombeerblättern (*Rubus fruticosus*). Nach ihrer Oberfläche dachte ich an eine Art der Gattung *Lachnum* Retz. (Syn. *Dasyscyphus*) oder wegen der Farbe (besonders die Farbe der Haare) an die Gattung *Brunnipila* Baral. Die vorliegende Art scheint den erwähnten Gattungen sehr nah zu stehen, unterscheidet sich aber in der bleich bräunlichen Farbe und der zylindrischen Form der Paraphysen. Aus diesen Gründen hat Haines (1989) die neue Gattung *Fuscolachnum* aufgestellt. Darin platzierte er sechs Arten und eine Varietät. Erst kürzlich kam eine neue Art hinzu Huhtinen et al. (2010).

### Methode

Die Beschreibung erfolgte an Hand lebenden Materials. Die mikroskopischen Analysen wurden in destilliertem Wasser, Kongorot 0,1% und SDS sowie Melzer-Reagens (Überprüfung der Amyloi-

dität der Asci) gemacht. Die Ascosporen und die anderen Mikroelemente wurden in Kongorot SDS gemessen. Die Sporenmasse wurden an 25 Ascosporen ermittelt. Die Zeichnungen wurden mit Hilfe eines Zeichentubus mit Bleistift gemacht. Die Photographien wurden mit einer Stereolupe in verschiedenen Schichten gemacht und anschliessen mit dem Programm CombineZ verbunden.

### *Fuscolachnum* Haines

*Apothecia minuta, sessilia vel breviter stipitata, fusca, follicol. Pili pigmentiferi, septati, cylindracei, granulati, tenuitunicati. Asci breves et lati, ca. 5:1, vulgo cum crozieribus, J+ pori. Ascosporae ellipsoideae vel clavatae, vel fusiformes. Paraphyses cylindraceae vel interdum lanceolatae apicibus rotundis. Ectal excipulum vulgo textura primatica vel textura angularis.*

*Typus: Peziza pteridis Alb. & Schwein. [= Fuscolachnum pteridis (Alb. & Schw.) J.H. Haines]*

### Bestimmungsschlüssel für die Gattung *Fuscolachnum*

- |  |  |
|--|--|
| 1 Auf Blütenpflanzen   | 2  |
| 1' Auf Moosen oder Farnen  | 5  |
| 2 Ascosporen länger als 10 µm  | <b><i>F. labradoricum</i></b> (Huhtinen) J. H. Haines                                |
| 2' Ascosporen kürzer als 10 µm   | 3  |
| 3 Auf Nadeln des Wacholders ( <i>Juniperus communis</i> )  | <b><i>F. borealis</i></b> (K. & L. Holm) J. H. Haines                                |
| 3' Auf Brombeerblättern ( <i>Rubus fruticosus</i> ), manchmal auch Ahorn ( <i>Acer</i> sp.) oder Grönland-Porst ( <i>Ledum groenlandicum</i> ) | 4  |
| 4 Paraphysen zylindrisch, 1,5–2 µm. Haare grau-bräunlich   | <b><i>F. misellum</i></b> (Roberge ex Desm.) J. H. Haines                            |
| 4' Paraphysen schmal lanzettlich, 2–3 µm. Haare goldbraun  | <b><i>F. dumorum</i></b> (Roberge ex Desm.) J.H. Haines                              |
| 5 Auf Farnen. Ascosporen kürzer als 10 µm  | 6  |
| 5' Auf Moosen. Ascosporen länger als 10 µm   | 8  |
| 6 Ascosporen ellipsoidisch. Apothizien gestielt. Auf Bärlappen ( <i>Lycopodium</i> spp.)   | <b><i>F. inopinatum</i></b> (Kirschst.) J. H. Haines                                 |
| 6' Ascosporen keulenförmig   | 7  |
| 7 Haare keulenförmig, an den Septen verengt  | <b><i>F. pteridis</i></b> var. <b><i>tumidipila</i></b> J. H. Haines                 |
| 7' Haare zylindrisch, an den Septen nicht verengt  | <b><i>F. pteridis</i></b> var. <b><i>pteridis</i></b> (Alb. & Schwein.) J. H. Haines |
| 8 Auf <i>Polytrichum juniperinum</i> . Ascosporen länglich fusiform  | <b><i>F. necator</i></b> Huhtinen & Döbbeler   |

**Fuscolachnum misellum** (Roberge ex Desm.) J. H. Haines, *Memoirs of the New York Botanical Garden* 49: 315–325. 1989.

Basionym: *Peziza misella* Roberge ex Desm., *Ann. Sci. Nat. Bot.*, sér. 3, 8: 186. 1846.

### Makroskopie

**Apothezien** ▶ Oft herdenartig, sitzend bis fast gestielt.

**Diskus** (0,15–)0,2–0,3(–0,4) mm im Durchmesser

**Rezeptakulum** ▶ Zuerst beinahe geschlossen urnenförmig, dann becherförmig, an der Basis verjüngt. Blass grau-bräunlich, mit hyalinen bis blass braunen Haaren.

**Rand** ▶ Gefranst bis bewimpert, weisslich und dadurch unterschiedlich zur Farbe des Rezeptakulums. Manchmal wird der Rand dann fast waagrecht.

### Mikroskopie

**Asci** ▶ 38–46×6–6,5 µm, achtsporig, keulenförmig, aus Haken entstehend, mit konischem Apex, apikaler Porus l+

**Ascosporen** ▶ (5,5–)6–9(–9,4)×1,6–2,6 µm;

X=7,65×2,4 µm; Q=3,2 (n=25), keulenförmig bis ellipsoidisch, gerade oder leicht gekrümmt, normalerweise mit nicht lichtbrechenden Tröpfchen.

**Paraphysen** ▶ 1,5–2 µm im Durchmesser, zylindrisch, hyalin, septiert, unten einfach oder verzweigt, manchmal anastomosiert, nur wenige vorhanden.

**Ektales Exzipulum** ▶ Aus *textura primatica* aus Zellen mit gelifizierten Wänden geformt, lichtbrechend, senkrecht ausgerichtet.

**Haare** ▶ Meist 15–50×3,5–6 µm, zylindrisch, septiert, an der Spitze meist abgerundet, können dort aber auch angeschwollen der verjüngt sein, dünnwandig, blass bräunlich bis hyalin, oder nur im unteren Teil gefärbt. Die gedrungeusten und am stärksten gefärbten stehen aufrecht oder geneigt auf dem Exzipulum; die längsten und am wenigsten gefärbten auf dem Rand, diese sind normalerweise gerade, alle dicht mit Granulationskörnern bedeckt.

### Untersuchte Funde

Forêt de Berley, Montagny FR. Koordinaten 566.800/184.400, 550 m.ü.M., 15. Mai 2010, auf Blättern von *Rubus fruticosus*, leg. F. Beretta, det. R. Dougoud.

Forêt de Berley, Montagny FR. Koordinaten 567.800/183.950, 560 m.ü.M., 17. Mai 2010, auf Blät-

tern von *Rubus fruticosus*, leg. und det. R. Dougoud.

Forêt de Verdillod, Corminboeuf FR. Koordinaten 573.340/183.200, 650 m.ü.M., 19. Mai 2010, auf Blättern von *Rubus fruticosus*, leg. und det. R. Dougoud.

Ober Eichelried, Galmwald, Jeuss FR. Koordinaten 579.650/195.750, 584 m.ü.M., 17. August 2010, auf Blättern von *Rubus fruticosus*, zusammen mit *Mollisina rubi* (Rehm.) Höhn., leg. und det. R. Dougoud. Herbarbelege: RD 28.35.520.10 und RD 28.37.520.10.

Bemerkung: Die Art wächst unscheinbar auf der Unterseite von Blättern, die oft mit anderen Blättern und Ranken bedeckt sind. Haines (1989) berichtet von einigen wenigen Funden auf Blättern von Zuckerahorn (*Acer saccharum*) und Rotahorn (*A. rubrum*).

### Diskussion

*Fuscolachnum misellum* unterscheidet sich von der sehr ähnlichen *F. dumorum*, die auf dem selben Substrat vorkommt, durch die zylindrische Form der Paraphysen. *F. dumorum* besitzt schmal fusiforme Paraphysen, die an die Gattung *Lachnum* Retz. (Synonym *Dascyscyphus* Gray) erinnern. Die Länge der Haare gibt Haines (1989) mit 30–55 µm an (manchmal bis 100 µm), Dennis (1949) nennt (unter *Dasyscypha misella* (Roberge & Desm.) Höhn.) Höchstwerte von 60 µm. Die Sporenmasse werden bei Haines (1989) mit (4–)4,5–6(–7)×(1,4–)1,5–2(–2,5) µm, sowie bei Dennis (1949) mit 5–6×1,5 µm angegeben. Grelet (1979) gibt Masse an (unter *Urceolella misella* (Roberge & Desm.) Boud.) die unseren näherliegen: 7–8×1,5–2 µm. Man muss jedoch anmerken, dass die Sporenmessungen von Haines (1989) und Dennis (1949) von Herbarmaterial stammen.

Die weitere Suche nach dem Erstfund scheint zu bestätigen, dass diese Art nicht selten ist. Diese Bemerkung ist auch als Einladung zu verstehen, vermehrt nach dieser Art zu suchen und auch nach ihrer Schwesternart *F. dumorum*.

### Dank

Ich danke Fausto Beretta (CH) für das Überlassen eines Fundes und François Valade (F) für die Zusendung von Literatur.

**Literatur** siehe französischer Originalartikel.

Übersetzung N. KÜFFER