

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie  
**Herausgeber:** Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde  
**Band:** 47 (1969)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Un curieux Discomycète inoperculé, décrit des USA, paraissant nouveau pour l'Europe, récolté dans la région de Genève  
**Autor:** Luthi, R.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-937127>

### **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:** 15.03.2025

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

1968). Quelques noyaux présentant les conditions requises ont été dessinés soigneusement et photographiés. L'analyse des dessins permet de découvrir très nettement la présence de trois différentes paires de chromosomes et un nouvel examen de la préparation originale confirma cette constatation.

Le champignon examiné est conservé dans l'Herbier de l'Université de Lausanne, Fungarium Cléménçon N° 680719.

C'est seulement au début la prophase du noyau diploïde dans la jeune baside que des chromosomes bien différenciés ont pu être déterminés. Nous avons compté six chromosomes, soit  $n = 3$ . Ils forment des couples très évidents de chromosomes homologues dont la morphologie est nettement différente.

1<sup>re</sup> paire: Chromosomes droits d'environ 2-3  $\mu$  de long.

2<sup>e</sup> paire: Chromosomes formant un  $\frac{1}{2}$  arc de cercle, de 2-3  $\mu$  de long.

3<sup>e</sup> paire: Chromosomes dont la courbure est double, de 5-6  $\mu$  de long.

Ce qui est frappant, c'est que les chromosomes homologues 1 et 1' ainsi que 2 et 2' sont de taille différente. Quant au 3<sup>e</sup> couple, une variation dans la longueur n'a pu être constatée avec certitude.

Beaucoup de chromosomes étaient, dans ce stade, à 2 filaments chromatiques de sorte qu'il a été possible, dès le début de la prophase, de différencier les quatre chromatides disposés sur les noyaux tétramères. Malheureusement les chromosomes s'estompèrent plus tard en amas (pelotes) diffus, de sorte qu'il n'a plus été possible d'observer d'une manière suivie ce qu'il était advenu des chromatides.

*Bibliographie:* H. Cléménçon, 1968: Observations sur l'existence de granulations sidérophiles dans les basides des Lyophyllum. Schweiz. Z. f. Pilzkunde 46 (4), 55-59.

*Textes se rapportant aux figures (voir l'article allemand):*

*Fig. 1 a-e:* Photographies et dessin d'un même noyau pour la représentation des trois paires de chromosomes. Photographies prises sur matériel fixé et coloré, contraste des phases, 2000 : 1 (Reproduction 35/28 et 35/29). Entre le dessin et la photographie quelques chromosomes se sont déplacés, mais le dessin 1e permet malgré tout une bonne identification des chromosomes de la photographie 1c. - Les photographies 1a et 1b ainsi que 1c et 1d sont chaque fois identiques, en a et c toutefois et pour plus de netteté, les chromosomes ont été recopiés. Dans ce noyau, seul le chromosome 3 était à double cordon, ce qui malheureusement n'est pas bien visible sur la photographie.

*Fig. 2:* Dessin d'un autre noyau avec 3 paires de chromosomes. Ici les chromosomes 1, 1', 3, 3' étaient entièrement ou partiellement à double cordon.

## **Un curieux Discomycète inoperculé, décrit des USA, paraissant nouveau pour l'Europe, récolté dans la région de Genève**

*Par R. Luthi, Dr ès-sciences, Genève*

### *Résumé*

Description d'un rare Ascomycète, *Ionomidotis fulvotogens* Berk. & Curt. La forme et la grandeur sont celles d'un *Helotium*, mais noir. Il pousse en hiver, surtout sur *Acer campestre*, sur branches mortes. Le genre *Ionomidotis* Durand (1924) se caractérise surtout par une vive réaction violette dans la potasse. Il

comprend plusieurs espèces américaines, mais *fulvotagens* Berk. & Curt. (1875) n'y a été incorporée qu'en 1938. Aucune différence n'a pu être trouvée entre la forme américaine et nos exemplaires romands. La position systématique, des analogies et synonymies probables sont discutées.

#### *Description*

Petite espèce *symétrique* (voir figure), de 2 à 5 mm de large et autant de haut, d'abord subsphérique, puis s'ouvrant et s'étalant en calice, à marge ondulée, souvent fendue. Elle est érupante, isolée ou en troupe, simple ou fasciculée par deux ou davantage, et alors déformée par pression mutuelle. L'hyménium est noir, plus ou moins brun ou olivacé, toujours très foncé. L'extérieur est noirâtre ou brun rouge foncé. Le pied est concolore, cylindrique ou plus ou moins sillonné, d'environ 1 mm de haut comme de large, en général caché par l'excoriation du support. Tout le champignon est lisse, bien que l'extérieur paraisse furfuracé sous une forte loupe. La chair est jaunâtre, de 2 à 3 dixièmes de mm d'épaisseur, et présente une réaction intense, violet foncé ou brun-rouge foncé, ou intermédiaire entre ces deux extrêmes, dans une dissolution de potasse.

#### *Habitat*

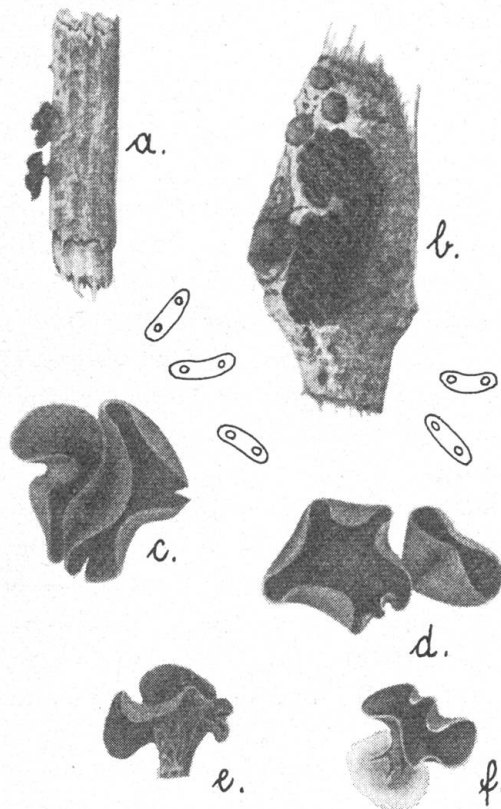
Sur branchettes mortes d'*Acer campestre* et autres arbustes feuillus, soit tombées à terre, soit, plus souvent, encore sur l'arbre, à hauteur des yeux, et alors facile à voir. L'espèce végète en hiver. Elle fut trouvée une première fois par l'auteur, le 2 mars 1964, sur *Acer campestre*, au bord de l'Allondon, près de Genève; retrouvée par M. et Mme STEFFEN, à 20 km de là, dans les bois de Collex, le 13 février 1969, probablement sur chêne, puis quelques jours plus tard sur *Carpinus*; enfin revue en abondance dans la première station de l'Allondon, toujours sur *Acer campestre*, et pas ailleurs en cet endroit, le 7 mars 1969.

#### *Caractères microscopiques*

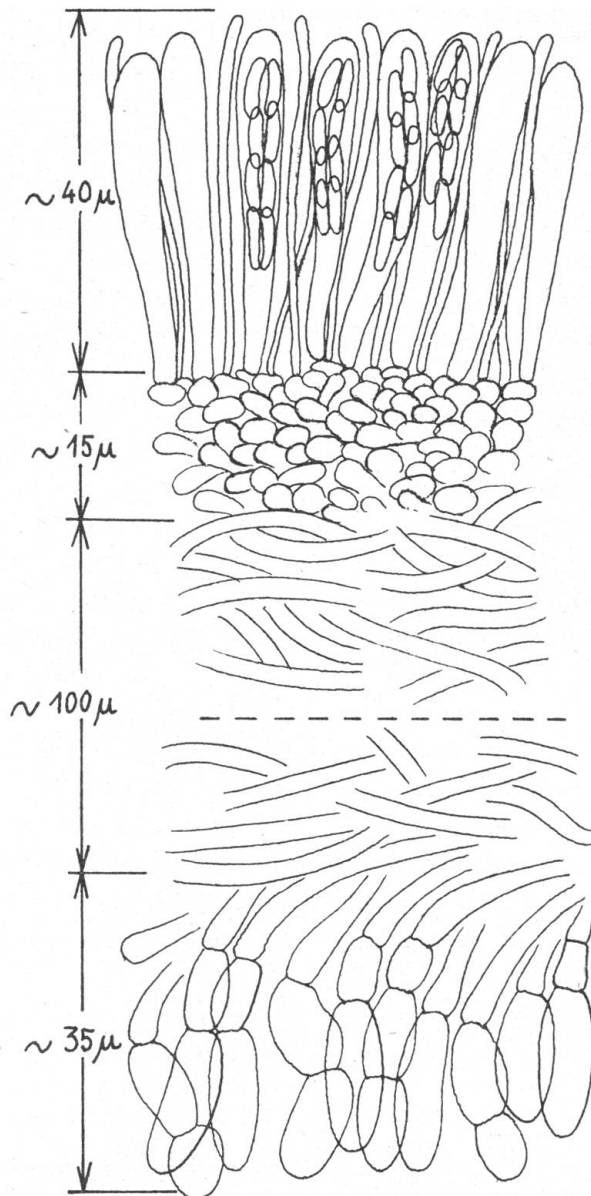
Asques de forme banale (voir figure), de  $40 \times 5 \mu$  environ, non amyloïdes. Spores allantoïdes, de  $5-8 \times 1\frac{1}{2}-2 \mu$ , avec une guttule à chaque extrémité, hyalines. Paraphyses cylindriques-obtuses, larges de  $1-1\frac{1}{2} \mu$ , dépassant de peu les asques. Sous-hyménium parenchymatique, de  $15 \mu$  d'épaisseur environ. Chair formée d'hyphes subhyalines, emmêlées, plus ou moins agglutinées, de  $2 \mu$  d'épaisseur, dans une pâte brunâtre, gélatineuse; épaisseur  $100 \mu$ . Couche extérieure de l'excipulum d'environ  $35 \mu$ , formée de cellules brunes, allongées, caténulées par 2 ou 3, à paroi très mince.

#### *Détermination*

Lors de notre première récolte, en 1964, nous avons pensé être en présence d'une *Encoelioideae* du genre *Phaeangella* Masee [1], au vu de la réaction violette à la potasse. N'étant pas à même d'interroger toute la littérature étrangère, nous en sommes resté la jusque tout récemment, lorsque l'espèce nous fut rapportée par nos amis STEFFEN. Nous en avons alors envoyé un échantillon à M. R. W. G. DENNIS, de Kew, qui nous a fait connaître immédiatement la détermination correcte. Avec une extrême obligeance, M. DENNIS joignait à sa réponse des renseignements bibliographiques et une splendide coupe microtomique, que nous reproduisons,



a: exemplaires isolés (grand. nat.);  
 b: exemplaires fasciculés (grand. nat.);  
 c: exemplaires vus par dessus (x5);  
 d: ibid. (x5);  
 e: exemplaire de profil (x3);  
 f: exemplaire isolé (x3).  
 Spores x 1000.  
 A droite: coupe verticale x 1000.



*Ionomidotis fulvotungens* Berk. & Curt.

Carpophores d'après une aquarelle de l'auteur. Coupe microscopique verticale d'après un relevé de R. W. G. Dennis.

avec son autorisation, dans notre planche. Nous avons seulement omis la partie médiane, homogène, du dessin, pour en réduire la hauteur. Nous exprimons ici à M. DENNIS nos vifs remerciements.

C'est en 1875 déjà que BERKELEY et CURTIS ont signalé l'espèce, de Pennsylvanie, sous le nom de *Cenangium fulvo-tingens* [2]. Leur description princeps ne mentionne pas la réaction à la potasse, si ce n'est à mots couverts, par le sens de *fulvotungens*. L'étude des exsiccata originaux fut reprise et complétée, en 1937, par OVERHOLTS [3], qui versa l'espèce dans le genre *Ionomidotis* Durand. Aux USA, elle a été récoltée sur chêne et sur érable.

Le genre *Midotis* est une coupure friesienne [5], difficilement interprétable. DURAND [6] l'a repris pour grouper un certain nombre d'espèces américaines dis-

*symétriques*, à allure d'*Otidea*. Il a créé, pour celles qui réagissent en violet à la potasse, le genre *Ionomidotis* [6], mais *fulvotingens* Berk. & Curt. n'y figure pas. En effet, toutes les espèces décrites par DURAND sont *dissymétriques*, et *fulvotingens* ne l'est pas. Est-ce la raison pour laquelle DURAND ne l'y a pas introduite? Ce n'est en tout cas pas un *Cenangium*.

Nous avons pensé, en 1964, que notre espèce pourrait appartenir au genre *Phaeangella* Masee. DENNIS donne [1] une planche de la rare espèce *Phaeangella ulicis* (Cooke) Masee (Pl. XV J). Elle est *symétrique* et assez semblable à la nôtre. Elle présente la même réaction violette à la potasse. Les deux genres *Ionomidotis* et *Phaeangella* sont à coup sûr très proches et peut-être destinés à être réunis en un seul (DENNIS, in litt.). On pourrait aussi, pour des raisons pratiques, garder la coupure *Phaeangella* pour les espèces *symétriques*, et y inclure alors *fulvotingens*. Nous ne voulons pas trancher la question.

Une autre question qui mériterait une étude est celle de la teinte variable de la réaction à la potasse. Miss EDITH K. CASH a observé à ce point de vue les types américains [4]. La teinte est variable, comme nous le disons plus haut, dans le cadre d'une même espèce, sans qu'on puisse en rendre responsable l'âge des collections (CASH). Que signifie donc la disparité de cette réaction chimique?

Signalons encore que BERKELEY et CURTIS semblent avoir décrit une deuxième fois la même espèce, sous le nom de *Cenangium contortum* Berk. & Curt. [7], mais de l'Alabama et sur *Cornus*. SAEVER [8], qui n'a pas vu *Ionomidotis fulvotingens* et considère l'espèce comme douteuse (loc. cit., p. 97), mentionne indépendamment *Cenangium contortum* (loc. cit., p. 305), qu'il n'a pas vu non plus; mais il considère la description de BERKELEY et CURTIS comme «*inadequate*», ce qui peut vouloir dire que ce n'est pas un *Cenangium*. L'espèce semble donc peu connue, même aux USA.

Nous espérons avoir attiré l'attention sur une plante intéressante, et serions heureux que les mycologues suisses et européens, maintenant alertés, la retrouvent et veuillent bien nous tenir au courant de leurs récoltes éventuelles.

### Bibliographie

- [1] R. W. G. Dennis: British Cup Fungi (1960), p. 86. Le genre *Phaeangella*.
- [2] *Grevillea* 4 (1875), p. 4.
- [3] *Mycologia* 30 (1938), p. 274.
- [4] Jour. Wash. Acad. Sc. 29 (1939), p. 47.
- [5] *Fries*: *Epicrasis* (1836–1838), entre autres, p. 556.
- [6] Proc. Amer. Acad. Arts and Sc. LIX (1923/24), p. 3–19.
- [7] M. C. Cooke: *Grevillea* XXI (1892/93), p. 75.
- [8] F. J. Saever: The North American Cup-fungi (Inoperculates), 1961.

### Kurze Zusammenfassung

Beschreibung eines seltenen Ascomyceten, *Ionomidotis fulvotingens* Berk. & Curt. Die Form und die Größe sind die eines *Helotium*, aber schwarz. Er erscheint im Winter, auf toten Ästchen, besonders *Acer campestre*. Das Genus *Ionomidotis* Durand (1924) ist besonders durch eine starke Kalireaktion gekennzeichnet. Es enthält mehrere amerikanische Arten, aber *fulvotingens* Berk. & Curt. (1875) ist erst im Jahre 1938 eingegliedert worden. Wir haben keine Unterschiede zwischen der amerikanischen Art und unseren Genfer Exemplaren gefunden. Die systematische Stellung, einige Analogien und Synonymien werden besprochen.