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 auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 29.10.2025

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 permit 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 Clémençon Nº 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.

1re paire: Chromosomes droits d'environ 2-3 μ de long.

 2^{e} paire: Chromosomes formant un $\frac{1}{2}$ arc de cercle, de 2-3 μ de long.

3e paire: Chromosomes dont la courbure est double, de 5-6 μ 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 3e 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. Clémençon, 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 1 e permet malgré tout une bonne identification des chromosomes de la photographie 1 c. – Les photographies 1 a et 1 b ainsi que 1 c et 1 d 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 fulvotingens* 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 fulvotingens 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 érumpante, 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

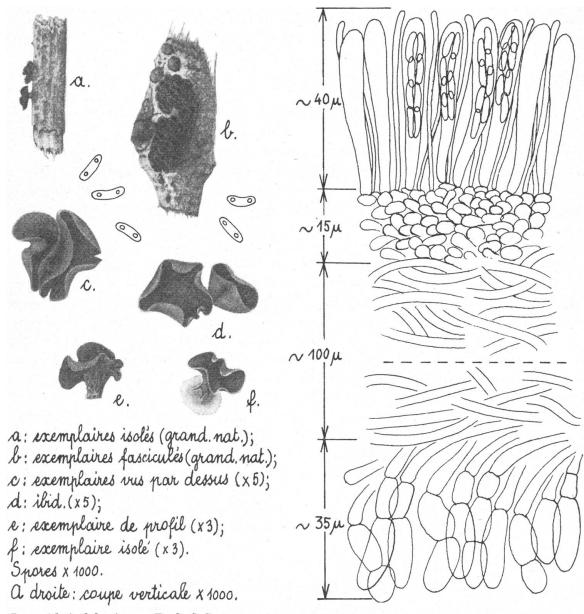
Sur branchettes mortes d'Acer campestre et autres arbustes feuillus, soit tombées à terre, soit, plus souvent, encore sur l'arbre, à hauteur des yeux, et alors facile à voir. L'espèce végète en hiver. Elle fut trouvée une première fois par l'auteur, le 2 mars 1964, sur Acer campestre, au bord de l'Allondon, 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 $5-8 \times 1~1/2-2~\mu$, avec une guttule à chaque extrémité, hyalines. Paraphyses cylindriques-obtuses, larges de $1-1~1/2~\mu$, 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 avions pensé être en présence d'une Encoelioideae du genre Phaeangella Massee [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,



Ionomidotis fulvotingens 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 fulvotingens. 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 avions pensé, en 1964, que notre espèce pourrait appartenir au genre Phaeangella Massee. Dennis donne [1] une planche de la rare espèce Phaeangella ulicis (Cooke) Massee (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 indépendemment 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: Epicrisis (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.