

Zeitschrift: Mycologia Helvetica
Herausgeber: Swiss Mycological Society
Band: 2 (1986-1987)
Heft: 3

Artikel: Taxonomie et nomenclature des Diatrypacées à asques octosporés
Autor: Rappaz, François
Kapitel: Matériel et méthode
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1036426>

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: 15.01.2026

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

MATERIEL ET METHODE

1 Cultures

Toutes les collections citées sous "matériel récolté" ont été cultivées. La description de "l'anamorphe en culture" est donc basée sur l'ensemble des observations faites sur ces cultures.

L'isolement d'une souche est fait en prélevant une masse d'ascospores, les périthèces ayant été ouverts à l'aide d'une lame de rasoir et mouillés avec une goutte d'eau stérile. Cette masse est ensuite diluée dans quelques millilitres d'eau stérile, et des gouttes de cette suspension sont déposées sur le milieu de culture. La marge des colonies en croissance est ensuite repiquée jusqu'à ce que la culture soit pure. Fréquemment, trois colonies issues d'un même isolement ont été cultivées dans une même boîte (9 cm de diamètre).

La majorité des cultures photographiées a été isolée en laissant un morceau de stroma (quelques centimètres) environ deux heures dans de l'eau. Ce morceau, brièvement égoutté, est ensuite placé pendant 24 heures sur la face interne du couvercle d'une boîte de pétri retournée. Cette méthode, décrite par Glawe et Rogers (1982 a), est rapide et élégante; toutefois, elle m'a semblé plus difficile à réaliser avec succès lorsque les espèces ont des périthèces à col long.

Les souches ont été isolées et cultivées sur de l'agar malté (agar en poudre Siegfried 2%, extrait de Malt 2%) aux conditions du laboratoire: température variant entre 18 °C et 25 °C environ suivant les saisons et conditions d'éclairage variables. Les cultures ont été observées et décrites une fois la croissance terminée, lorsque l'aspect de la colonie ne varie plus, en général un à deux mois après l'isolement.

2 Microscopie

Les observations ont été faites à l'aide d'un Microscope Zeiss standard, équipé d'un tube à dessin (illustrations et mesures). Les photos ont été prises avec un boîtier Zeiss-Ikon sur film Panatomic-X. Un objectif à immersion de forte ouverture numérique (1.40) grossissant 63 fois (Zeiss Planapochromate), m'a été fort utile pour l'examen de l'anneau apical des asques.

La coloration "amyloïde" des anneaux apicaux a été faite avec le réactif de Melzer (Melzer, 1924), après un prétraitement de quelques secondes dans une goutte de KOH 5%. Cette coloration vérifiée, le matériel a été monté dans une goutte de bleu coton au lactophénol (Langeron, 1934), ou dans une goutte du milieu de Hoyer (modifié selon Cunningham, 1972). La préparation a ensuite été lutée avec du vernis à

ongle. Dans les descriptions, "I+" indique une coloration positive, "I-" une absence de coloration.

Dans certains cas, l'objet a également été monté dans un gel de sorbitol-gélatine (recette de H. Cléménçon dans Rappaz, 1983), et dans ce cas, les préparations ont été lutées avec de la peinture au minium diluée. L'indice de réfraction de ce milieu permet une observation plus aisée des parois (asques, hyphes) que le milieu de Hoyer; il se conserve en revanche moins longtemps.

Les coupes de périthèces ont été faites avec une lame de rasoir neuve sous un microscope stéréoscopique. Des essais d'inclusion dans des résines hydrophiles (Méthachrylate) n'ont apporté que des résultats décevants.

3 Mesures

Les mesures des ascospores et des asques ont été faites dans le milieu de Hoyer (matériel d'herbier) ou dans le bleu coton (matériel récolté). Les conidies ont été mesurées dans le bleu coton. Les largeurs des asques ou des conidies mesurées ainsi sont sensiblement plus faibles que les valeurs que l'on obtient en observant les objets dans de l'eau. La largeur des conidies varie généralement entre 1 et 1.5 μm dans le bleu coton et entre 1.5-2(2.5) μm dans l'eau.

Dans une collection, la taille des asques a été évaluée d'après les valeurs extrêmes observées sur 5 à 10 mesures. Le matériel frais permet de distinguer la partie sporifère (située entre l'apex de l'asque et l'extrémité inférieure de la dernière ascospore) et le pédicelle. En revanche, le pédicelle n'est plus visible sur le matériel d'herbier.

La taille des ascospores a été mesurée sur 24 (parfois 12) ascospores par collections. Les longueurs données dans les descriptions sont les limites de confiance, pour une probabilité de 95 %, de la distribution normale estimée par l'ensemble des mesures faites sur les collections attribuées à un taxon. Ces limites ont été arrondies au quart de micron. De plus, la décimale 0.2 a été utilisée (arbitrairement) pour le premier quart, la décimale 0.8 pour les trois quarts. Le pouvoir de résolution d'un microscope optique ne dépassant pas le quart de micron, une précision plus élevée des paramètres statistiques eût été dépourvue de signification. Les longueurs des conidies ont été traitées de façon identique. Les limites de confiance ont cependant été arrondies à l'unité. Les largeurs des ascospores et des conidies n'ont pas été traitées statistiquement.

La taille des ostioles et des périthèces a été évaluée sous un microscope stéréoscopique (Wild M5A) muni d'un oculaire gradué.

4 Nomenclature

Je me suis efforcé de suivre le Code International de Nomenclature Botanique 1983, adopté à Sydney. Les propositions de types nomenclaturaux faites par Pirozynski (dans une thèse de l'Université de Londres, 1969) n'ont pas été suivies dans le présent travail. En effet, il n'existe de cette thèse que 4 copies-carbones en dehors de l'original dactylographié, ce qui selon Nicholson (1980) ne constitue

pas une publication effective. De plus, l'auteur m'a exprimé son désir que cette thèse ne soit pas considérée comme publiée.

5 Descriptions, citations et mise en page

A moins que cela ne soit clairement indiqué, les descriptions sont basées sur l'ensemble des collections attribuées à un taxon.

Les abréviations des noms d'auteurs proposées par Stafleu & Cowan (1976-1985) ont été utilisées dans la mesure du possible.

Dans les citations du matériel examiné, j'ai distingué les collections d'herbiers obtenues de divers musées des collections récoltées durant cette étude.

- Les collections d'herbiers sont classées, non pas par localité de récolte, mais par le nom de détermination originale, dans l'ordre chronologique donné par la synonymie. Cette disposition, si elle est artificielle, met cependant l'accent sur l'importance nomenclaturale éventuelle des collections. Pour chaque collection, sont indiqués successivement: le collecteur, le numéro de récolte, la date de récolte, le substrat et enfin la localité de récolte, pour autant que ces informations soient connues. Les indications reprises telles quelles des enveloppes sont citées entre guillemets. Lorsqu'un substrat a été déterminé par xylographie, la notation "xyl.:" précède le nom de genre. Les clefs de détermination xylographique de Schweingruber (1978), plus rarement de Greguss (1949), ont été utilisées. Finalement, entre parenthèses figurent l'abréviation (selon Holmgren et al., 1981) du nom du (des) Herbier(s) où la collection et ses doubles, lorsqu'il y en a, ont été trouvés, ainsi que le numéro d'herbier et le possesseur de la collection. Dans le cas d'une collection faisant partie d'un exsiccata, le nom de l'auteur l'ayant distribuée, le nom de l'exsiccata ainsi que le numéro de la collection sont également mentionnés. Les attributions nomenclaturales occasionnelles terminent cette énumération.
 - Les collections récoltées, déposées à LAU, sont classées dans l'ordre alphabétique des pays de récolte et des familles des substrats. Entre parenthèses sont indiqués mes numéros de récolte, parfois reliés au numéro de collection d'une autre personne lorsque ce matériel m'a été envoyé. Les lettres en indice des numéros de récoltes distinguent différentes espèces trouvées côte-à-côte sur le même substrat. Les numéros de récoltes dont un isolement a été déposé à CBS (Centraalbureau voor Schimmelcultures, Baarn, Hollande) sont suivis du numéro CBS. Les indications de récoltes faites à l'extérieur de Suisse sont données dans le même ordre que décrit ci-dessus. Aucun nom de collecteur ne figure avec le matériel que j'ai récolté. Une liste des localités Suisses de récoltes et de leurs coordonnées sera trouvée ailleurs (Rappaz, 1987 a).
- L'ordre de présentation des espèces a principalement été déterminé par le groupement fourni par les analyses numériques (Rappaz, 1987 a).