Zeitschrift: Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz = Matériaux pour la flore cryptogamique suisse = Contributi per lo studio della flora crittogama svizzera

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

Band: 9 (1939)

Heft: 2

Artikel: Essai sur la systématique des Phacidiaceae (Fr.) sensu Nannfeldt (1932)

Autor: Terrier, Charles-A.

Kapitel: 1: Aperçu sur l'histoire des Phacidiacées et leur définition

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-821073

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: 11.07.2025

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

Chapitre premier

Aperçu sur l'histoire des *Phacidiacées* et leur définition

Conformément aux *Règles internationales de la nomenclature botanique* (1935), c'est, pour toutes les considérations concernant le groupe de champignons que nous allons étudier, le *Systema mycologicum* de Fries (1821—1832) qui sert de point de départ. Dans l'introduction à son ouvrage (1821, I, p. LI) l'auteur définit les ***Phacidiacei*** comme des ***Pyrénomycètes*** dont le périthèce est rompant, puis ouvert, et dont les asques sont fixés. Il indique 4 genres s'y rattachant : *Excipulum* Fr., *Actidium* Fr., *Phacidium* Fr., *Thelebolus* Tode, et note que le centre de la tribu comprend les sous-genres *Hysterium* Tod., *Solenaria* Spreng., *Rhytisma* Fr. Deux années plus tard (1823, l. c. II, p. 317), il élève ses ***Pyrénomycètes*** au rang d'ordre, et ses ***Phacidiacei*** comptent 6 genres : *Rhytisma* Fr., *Phacidium* Fr., *Hysterium* Tode, *Glonium* Mühlenb., *Actidium* Fr., *Excipula* Fr. Les caractères qui définissent alors sa tribu sont les mêmes que précédemment. Dans le *Summa Veget. Scandinaviae* (1846), les ***Phacidiacei*** constituent un ordre de la classe des ***Discomycètes.*** Mais le système de Fries n'est pas accepté par tous les mycologues. Chevallier (1826) employant un système différent, on reconnaît les ***Phacidiacei*** de l'auteur suédois répartis dans deux classes, celle des ***Cheilomycés*** et celle des ***Phacomycés.*** La première comprend l'ordre des ***Hystérinées*** avec les genres *Lophium* Fr., *Hysterium* Tode, *Lophodermium* Chev., et *Schizoderma* Chev. non Ehrenb.; la seconde, l'ordre des ***Rhytismacées*** avec les genres *Leptostroma* Fr., *Actinothyrium* (Kze.) Fr., *Phacidium* Fr., *Eustegia* Fr., *Rhytisma* Fr., *Phoma* Fr., et l'ordre des ***Dothidées.***

Corda, renversant la nomenclature de Fries, considère ses ***Phacidiei*** (comprenant *Phacidium* Fr., *Heterosphaeria* Grev. et *Rhytisma* Fr.) comme une subdivision des ***Hysteriaceae.*** D'autre part, il remarque la nécessité de séparer les genres *Phacidium* Fr. et *Rhytisma* Fr. des genres *Hysterium* Tode, *Sporomega* Cda., etc., exactement comme l'avait fait Chevallier, mais il ne va pas aussi loin que celui-ci qui les

plaçait dans deux classes différentes. Le progrès apporté par Corda est d'avoir débarrassé les ***Hysteriaceae*** des formes imparfaites.

De Notaris (1847) considérait les ***Hysteriacei*** comme des ***Pyrénomycètes*** et y incorporait entre autres les genres *Hypoderma* DC., *Coccomyces, Colpoma, Lophodermium, Melanosorus* (= *Rhytisma*) pour ne citer que ceux que nous retrouverons chez les ***Phacidiacées*** de Nannfeldt. Ces genres ne suivent plus exactement la définition que leur ont donnée leurs auteurs respectifs. En effet, le système de De Notaris était, à l'instar de celui de Corda, fondé sur les caractères sporologiques, caractères que ni Fries, ni Chevallier n'avaient pris en considération. Le genre *Coccomyces* est nouveau, ainsi que *Melanosorus* employé pour *Rhytisma acerinum* (Pers.) Fr. De Notaris ne met pas le genre *Phacidium* Fr. au nombre de ses ***Hysteriacei,*** car, pour lui, « le genre *Phacidium* est un de ceux auxquels sont affectées des espèces les plus dissemblables, et plusieurs observations ont été faites pour démontrer qu'il ne peut subsister . . . Des *Phacidium,* les uns se rangent chez *Lophodermium,* les autres ne faisant qu'un avec *Heterosphaeria,* se rapprochent des ***Pezizaceae.*** »

Duby (1861) ne traitera pas non plus *Phacidium* parmi ses ***Hysterineae*** qu'il place chez les ***Hypoxyla*** DC. (= ***Pyrénomycètes*** Fr.).

Les Tulasne (1865) rangent les ***Phacidiacei*** parmi les ***Discomycètes,*** comme Fries l'avait fait, et y rattachent *Phacidium, Stictis, Rhytisma, Hysterium.*

Fuckel (1869) reprend pour ses ***Phacidiacei*** la définition de Fries enrichie des observations des Tulasne et la famille compte chez cet auteur, en 1873, 22 genres.

Saccardo (1883—1889) le premier fait une distinction nette en plaçant les ***Hysteriaceae*** Cda. parmi les ***Pyrénomycètes,*** et les ***Phacidieae*** Fr. parmi les ***Discomycètes.*** Saccardo donne de cette dernière famille les caractères suivants (Syll. fung. VIII, p. 705) :

« Ascomata innata, ex urceolato applanata, nigricantia, minuta, ceracea vel ceraceo-firma, matrice saepius atrata dein varie fissa tecta vel cincta, excipulo praesente, saepius fibroso. Asci suboctospori, paraphysati. Sporidia varia. — In *Dermateas, Sticteas, Patellarieas* sensim abeunt. »

La famille ainsi définie groupait des genres bien hétéroclites. Chez Rehm (1896), les ***Phacidiaceae*** qui constituent un sous-ordre des ***Pezizaceae*** comptent deux familles, les ***Euphacidieae*** et les ***Pseudophacidieae.***

L'année suivante (1897), Lindau crée l'ordre des ***Phacidiineae*** qu'il place entre ses ***Pezizineae*** et ses ***Hysteriineae*** et qu'il répartit en 3 familles : ***Stictidaceae, Tryblidiaceae*** et ***Phacidiaceae.*** Dans cette der-

nière famille, il distingue comme Rehm deux groupes, les ***Pseudophacidieae*** et les ***Phacidieae.*** Fait curieux, Schroeter (l. c. p. 62) place, dans son schéma sur le système des champignons les ***Hysteriineae*** chez les ***Pyrenoasceae*** et les ***Phacidiineae*** chez ses ***Hymenioasceae,*** tandis que plus loin (p. 142) dans son tableau des ***Ascomycètes,*** il place les deux ordres l'un à côté de l'autre chez les ***Discomycètes.*** Pour Lindau (l. c.) les ***Phacidiae*** font le passage entre les ***Cenangiaceae*** et les ***Hysteriineae,*** et ceux-ci se rapprochent des ***Phacidiaceae*** par *Lophodermium* et s'apparentent d'autre part aux ***Lophiostomaceae*** chez les ***Sphaeriineae.***

Le système ainsi établi devait subir un remaniement total par Boudier (1907). Les ***Phacidiacées*** devaient prendre place chez les ***Discomycètes*** inoperculés marginés incrustés carbonacéo-céracés. Il les définissait par les caractères suivants :

« Réceptacles immergés ou érumpant d'un stroma noir et semi-carbonacé, marginés tantôt par une marge propre et dentée, tantôt par les bords relevés et lacérés du stroma. Les thèques, comme dans tous ces genres sont assez amples à foramen immarginé. Les paraphyses sont généralement linéaires, épaissies ou quelquefois contournées ou ramifiées au sommet. Les spores sont simples, septées, elliptiques, oblongues ou linéaires, le plus souvent incolores. »

V. Höhnel (1917 c), ne suivant pas les traces de Boudier, mais reprenant les ***Phacidiaceae*** à peu près dans les limites comprises par Rehm et leur adjoignant les ***Hypodermieae,*** donne une nouvelle définition de l'ordre des ***Phacidiales :***

« Par ***Phacidiales,*** il faut comprendre des ***Discomycètes*** à fructifications superficielles ou immergées, jamais érumpantes, avec ou sans stroma, à habitacle membranacé-brun à carbonacé, ferme, développé de toutes parts ou seulement à la partie supérieure, celle-ci s'ouvrant à maturité par lacération tout à fait irrégulière, par une fente longitudinale, ou par rupture plurilobée. Rarement la partie supérieure de l'habitacle est déjetée sous forme d'opercule. »

L'ordre ainsi compris, v. Höhnel distingue 6 familles, suivant la localisation de la fructification dans les tissus du support.

Ce système, trop artificiel, était plus fait pour recueillir des critiques que des adeptes (vide Petrak, 1924, Ann. myc. 22, p. 145; Nannfeldt, 1932, p. 199 et ssq.; Darker, 1932, p. 94). Gäumann ne fait que citer v. Höhnel sans se prononcer. Hilitzer (1929) considère que les ***Hypodermatacées*** doivent figurer aux côtés des ***Hystériacées*** dans l'ordre ***Hystériales*** qui représente un ordre parallèle aux ***Sphaeriales.*** Darker (1932) préfère s'en tenir au système de Lindau.

Nannfeldt (1932), révisant les genres que v. Höhnel range dans ses ***Phacidiales***, fait une sérieuse épuration. Il base celle-ci sur les nouveaux points de vue qui l'ont guidé pour ériger son système des ***Ascomycètes*** supérieurs.

Cet auteur divise les ***Ascomycètes*** supérieurs en trois groupes principaux, ***Plectascales***, ***Ascoloculares*** et ***Ascohyméniales***.

Chez les ***Plectascales***, l'ascogone et l'anthéridie prennent naissance librement sur l'appareil végétatif, et ce ne sont que les hyphes ascogènes qui s'entourent plus ou moins d'une enveloppe d'hyphes stériles.

Chez les ***Ascoloculares***, l'ascogone naît à l'intérieur d'un tissu stromatique et pendant sa croissance, ce tissu est en partie repoussé par les hyphes ascogènes et les asques, et en partie résorbé. Les asques apparaissent à l'intérieur de « loculi », d'où le nom du groupe.

Chez le dernier groupe, les ***Ascohyméniales***, l'ascogone peut apparaître librement ou à l'intérieur d'un stroma. Après la formation des hyphes ascogènes, mais avant l'apparition des asques, se forme, d'une manière quelconque — probablement à partir de la cellule basale de l'ascogone — une enveloppe autour de celui-ci et de l'intérieur de cette enveloppe se différencie un hyménium constitué d'hyphes parallèles, à extrémité libre, les futures paraphyses qui, suivant la nécessité, repoussent le tissu stromatique, et entre lesquelles les asques s'accroissent.

C'est à ce dernier groupe que doivent se rattacher les ***Phacidiacées***, parmi les « ***Discomycètes*** ». Nannfeldt distingue, chez ces derniers, les ***Operculati*** et les ***Inoperculati***, suivant ainsi Boudier, dont le système des ***Discomycètes*** était basé en premier lieu sur le mécanisme d'ouverture des asques. L'auteur suédois situe ensuite les ***Phacidiacées*** dans son ordre des ***Helotiales*** qu'il définit :

« Saprophytes ou parasites. Asques clavés, sans épaississement de la paroi ou avec épaississement peu prononcé. Spores sphériques ou allongées, jamais cylindriques-filiformes, ne se décomposant jamais en articles. »

Puis il caractérise les ***Phacidiacées*** comme suit : « Parasites ou saprophytes. Apothécies ordinairement dans un stroma le plus souvent lenticulaire, presque noir à l'extérieur, souvent carbonacé-cassant. Excipulum très faiblement développé. Asques clavés, réagissant fréquemment positivement avec l'iode. Spores allongées à aciculaires, simples ou rarement septées, hyalines ou rarement de couleur foncée, très souvent avec gaine gélatineuse bien développée. Paraphyses filiformes, hyalines. — Formes secondaires de la famille de formes *Leptostroma*. »

En tenant compte, dans cette définition des ***Phacidiacées***, de la forme du stroma, des asques, des spores et des paraphyses, c'est-à-dire en se basant sur les caractères inhérents aux champignons, et non sur

des critères artificiels, tels que l'habitus souvent modifié par l'hôte, ou le mode d'insertion dans les tissus de ce dernier, Nannfeldt donne à la famille l'homogénéité qui lui manquait : elle n'est plus a priori le ramassis de formes disparates que les auteurs ne savaient où situer dans le système.

Nannfeldt exclut donc des ***Phacidiales*** de von Höhnel quantité de champignons ne répondant pas aux nouveaux caractères de la famille. C'est ainsi qu'il supprime de celle-ci 37 genres, dont 24 vont rejoindre les ***Ascoloculares*** (14 ***Hemisphaeriales***, 10 ***Pseudosphaeriales***) et 13 les ***Ascohymeniales*** (1 « ***Pyrénomycète*** » et 12 ***Ascomycètes inoperculés***).

Les genres qui restent chez les ***Phacidiaceae*** sensu Nannfeldt se répartissent comme suit dans le système de v. Höhnel :

I. ***Schizothyrieae*** v. H. : Réceptacles croissant sur la cuticule.
La famille disparaît, faute de représentants, ceux-ci devant se placer parmi les ***Hemisphaeriales.***

II. ***Leptopeltineae*** v. H. : Réceptacles insérés entre la cuticule et l'épiderme.
Duplicaria Fuckel (Typ. *Dupl. empetri* [Fr.] Fckl.).
Lophodermina v. H. (Typ. *Hysterium melaleucum* Fr.).
Coccomyces De Not. (Typ. *Hysterium tumidum* Fr. *β trigonum* De Not.).
Bifusella v. H. (Typ. *Rhytisma linearis* Peck.).
Rhytisma (Fr.) v. H. (Typ. *Rhytisma acerinum* [Pers.] Fr.).

III. ***Dermopeltineae*** v. H. : Réceptacles dans l'épiderme.
Hypoderma DC. (Typ. *H. rubi* [Pers.] DC.).
Pseudophacidium Karst. (Typ. *Pseudoph. ledi* [Alb. et Schw.] Karst.).
Hypodermella v. Tub. (Typ. *Hyp. laricis* v. Tub.).
Lophodermellina v. H. (Typ. *Xyloma hysterioides* Pers.).
Macroderma v. H. (Typ. *Rhytisma Curtisii* Berk. et Rav.).
Nymanomyces P. Henn. (Typ. *Rhytisma aceris-laurini* Pat.).
Xyloma Pers. (Typ. *Xyloma salicinum* Pers.).

IV. ***Phacidiaceae*** v. H. (non Auct.) : Réceptacles insérés sous l'épiderme ou plus profondément.
Phacidium Fr. (Typ. *Ph. lacerum* Fr.).
Lophodermium Chev. (Typ. *Loph. arundinaceum* [Schrad.] Chev.).

V. ***Phacidiostromaceae*** v. H. : Réceptacles occupant toute l'épaisseur de la feuille entre les deux épidermes et soudés à elles.
Phacidiostroma v. H. (Typ. *Xyloma multivalve* DC.).
Pachyrhytisma v. H. (Typ. *Rhytisma symmetricum* J. Müll.).
Placuntium (Ehrenb.) v. H. (Typ. *Pl. andromedae* [Pers.] Ehrenb.).

VI. ***Cryptomyceteae*** v. H.: Réceptacles développés sous le périderme.
Myxophacidium v. H. (Typ. *Pseudophacidium degenerans* Karst.).
Sporomega Corda (Typ. *Sporomega degenerans* [Fr.] Cda.).
Colpoma Wallr. (Typ. *Colp. quercinum* [Pers.] Wallr.).

Il faut encore ajouter à cette liste quelques genres qui ont fait leur apparition après la parution de l'ouvrage de Nannfeldt, ce sont notamment : *Elytroderma* Darker (1932), *Dermascia* Tehon (1935), *Epidermella* Tehon (l. c.) et *Locelliderma* Tehon (l. c.).

Une lacune paraissant subsister dans la définition des ***Phacidiaceae***, seules la forme et la consistance du stroma y étant précisées : « Il est le plus souvent lenticulaire, presque noir à l'extérieur, fréquemment carbonacé-cassant », il nous a paru nécessaire d'en étudier la structure et la texture afin de pouvoir compléter cette définition. Nous étudierons donc, au chapitre qui va suivre, les formes-types des genres susmentionnés et quelques formes les plus courantes. Cette étude nous permettra de conclure, s'il y a lieu, à l'homogénéité de la famille, d'établir la parenté entre les genres, de les grouper en sections, et de déceler leurs affinités.