

# Aperçu sur l'histoire des Phacidiacées et leur définition

Objekttyp: **Chapter**

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

Band (Jahr): **9 (1939)**

Heft 2

PDF erstellt am: **14.08.2024**

## **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.

## 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*.

Contrairement à Chevallier, Corda, renversant la nomenclature de Fries, considère ses *Phacidieii* (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 C o r d a est d'avoir débarrassé les *Hysteriaceae* des formes imparfaites.

D e N o t a r i s (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 N a n n f e l d t. Ces genres ne suivent plus exactement la définition que leur ont donnée leurs auteurs respectifs. En effet, le système de D e N o t a r i s était, à l'instar de celui de C o r d a, fondé sur les caractères sporologiques, caractères que ni F r i e s, ni C h e v a l l i e r n'avaient pris en considération. Le genre *Coccomyces* est nouveau, ainsi que *Melanosorus* employé pour *Rhytisma acerinum* (Pers.) Fr. D e N o t a r i s 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*. »

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

Les T u l a s n e (1865) rangent les *Phacidiacei* parmi les *Discomycètes*, comme F r i e s l'avait fait, et y rattachent *Phacidium*, *Stictis*, *Rhytisma*, *Hysterium*.

F u c k e l (1869) reprend pour ses *Phacidiacei* la définition de F r i e s enrichie des observations des T u l a s n e et la famille compte chez cet auteur, en 1873, 22 genres.

S a c c a r d o (1883—1889) le premier fait une distinction nette en plaçant les *Hysteriaceae* Cda. parmi les *Pyrénomycètes*, et les *Phacidieae* Fr. parmi les *Discomycètes*. S a c c a r d o 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 R e h m (1896), les *Phacidiaceae* qui constituent un sous-ordre des *Pezizaceae* comptent deux familles, les *Euphacidieae* et les *Pseudophacidieae*.

L'année suivante (1897), L i n d a u 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 R e h m deux groupes, les *Pseudo-phacidieae* et les *Phacidieae*. Fait curieux, S c h r o e t e r (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 L i n d a u (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 B o u d i e r (1907). Les *Phacidiacées* devaient prendre place chez les *Discomycètes* inoperculés marginés incrustés carbonacéo-céracés. Il les définissait par les caractères suivants :

« Réceptacles immergés ou érum pant 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. H ö h n e l (1917 c), ne suivant pas les traces de B o u d i e r, mais reprenant les *Phacidiaceae* à peu près dans les limites comprises par R e h m 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 érum pantes, 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. H ö h n e l 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 P e t r a k, 1924, Ann. myc. 22, p. 145; N a n n f e l d t, 1932, p. 199 et ssq.; D a r k e r, 1932, p. 94). G ä u m a n n ne fait que citer v. H ö h n e l sans se prononcer. H i l i t z e r (1929) considère que les *Hypodermatacées* doivent figurer aux côtés des *Hystériacées* dans l'ordre *Hystériales* qui représente un ordre parallèle aux *Sphaeriales*. D a r k e r (1932) préfère s'en tenir au système de L i n d a u.

N a n n f e l d t (1932), révisant les genres que v. H ö h n e l 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* ». N a n n f e l d t distingue, chez ces derniers, les *Operculati* et les *Inoperculati*, suivant ainsi B o u d i e r, 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, N a n n f e l d t 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.

N a n n f e l d t exclut donc des *Phacidiales* de v o n H ö h n e l 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 « *Pyrenomycète* » et 12 *Ascomycètes inoperculés*).

Les genres qui restent chez les *Phacidiaceae* sensu N a n n f e l d t se répartissent comme suit dans le système de v. H ö h n e l :

I. *Schizothyriaceae* 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.  $\beta$  *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 hysteroioides* 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 périoderme.  
*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 N a n n f e l d t, ce sont notamment : *Elytroderma* Darker (1932), *Dermascia* Tehon (1935), *Epidermella* Tehon (i. c.) et *Locelliderma* Tehon (i. 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.