

coagulée n'est pas peptonisée; la culture est à peine appréciable, l'odeur faible rappelle celle des pommes de reinette, mais légèrement vireuse. Dans l'eau peptonée, les nitrates sont réduits en nitrites, et dans le bouillon il y a faible dégagement gazeux : le bacille est donc un dénitrifiant indirect. Il ne produit pas d'indol, n'attaque pas l'urée, ne fait fermenter ni le glucose, ni le maltose, ni le lactose; il sécrète des traces d'un acide indéterminé.

Toutes les cultures, sauf sur le lait et l'albumine, exhalent une odeur animalisée rappelant celle de la colle-forte; toutes également sont plus ou moins visqueuses. Le microorganisme est nettement aérobie; son optimum est entre $+25^{\circ}$ et $+30^{\circ}$, mais la croissance s'opère bien à $+22^{\circ}$, assez bien à $+37^{\circ}$; pas de développement à $+41^{\circ}$. Inoculé au cobaye (injection intrapéritonéale de 2^{cm}³ d'émulsion dans l'eau salée) et au lapin (2^{cm}³ dans la veine marginale de l'oreille), le bacille provenant d'une culture sur pomme de terre (troisième repiquage) n'a produit aucun accident au bout de dix jours.

Cet organisme diffère entièrement du bacille séborrhéique et du coccus butyrique de Sabouraud; il paraît offrir quelque ressemblance avec l'*Ascobacterium luteum* trouvé par Babes dans l'air et incomplètement décrit; mais les éléments en demeurent toujours distincts. J'effectue des recherches sur la résistance à divers antiseptiques, le pigment et la toxine du bacille que j'ai isolé.

PARASITOLOGIE. — *Sur une Laboulbénaciée*: *Trenomycetes histophorus* n. g., n. sp., endoparasite des Poux (*Menopon pallidum* Nitzsch et *Goniocotes abdominalis* P.) de la Poule domestique. Note de MM. ÉDOUARD CHATTON et FRANÇOIS PICARD, présentée par M. Roux.

Les Laboulbéniciées sont des Champignons exclusivement entomophiles, généralement rangés parmi les Ascomycètes quoiqu'ils s'en écartent par la présence d'organes sexués différenciés : anthéridies productrices d'anthérozoïdes et périthèces donnant après fécondation des ascospores. Ces organes et les appendices stériles qui les accompagnent sont portés sur un thalle pluricellulaire ou *réceptacle*, lui-même supporté par une cellule conique ou *pied*, indurée et pigmentée en noir à son sommet, par lequel elle s'insère sur la cuticule de l'hôte sans y pénétrer.

Thaxter (¹) a vu chez *Laboulbenia Hageni* la membrane du pied amincie au contact de la chitine et il admet que l'absorption des nutriments du cham-

(¹) *Memoirs of the American Academy of arts and sciences*, t. XII, 1896.

pignon se fait à ce niveau. Le parasite provoquerait simplement « a contagious cutaneous disease » encore qu'aucune lésion n'ait été constatée au point d'attache.

Un très petit nombre de formes (5 espèces sur 391) paraissent contracter avec l'hôte des rapports plus intimes : chez *Helmintophana nycteribiæ* Peyritsch (1) décrit une grosse cellule pédieuse sphérique non pigmentée, s'insérant sur la chitine par une face amincie; Thaxter trouve : chez *Coreomyces corisæ* « a receptacle attached by more or less rhizoid-like foot », chez *Herpomyces chaetophilus* ♀ des réceptacles secondaires « giving rise to simple or very rarely branched haustoria which penetrate the wall of the spine... », chez *Moschomyces insignis* « a sucker-like compact mass of parenchymatous cells penetrating the soft chitin of the host » et chez *Rhizomyces ctenophorus* « rhizoid-like outgrowths which penetrate the body cavity ». Les descriptions et les figures de Thaxter montrent qu'il s'agit là d'organes toujours réduits auxquels l'auteur attribue un rôle de fixation autant qu'un rôle d'absorption.

La Laboulbéniciée que nous avons trouvée sur *Menopon pallidum* Nitzsch et sur *Goniocotes abdominalis* P., Mallophages recueillis sur des Poules domestiques à Banyuls-sur-Mer, est remarquable par le développement beaucoup plus grand de son appareil pédieux qui s'étend et se ramifie dans les tissus en y provoquant des phénomènes de dégénérescence. La partie interne du champignon forme ici une masse totale aussi considérable que sa partie externe.

Trenomycetes est dioïque, mais le thalle est identique dans les deux sexes. Il se compose d'une file de quatre cellules : 1° la cellule basale ou pédieuse, de beaucoup la plus grosse, est sphérique à membrane épaisse et non pigmentée. Au travers de la cuticule elle enfonce un tronc qui se renfle sous celle-ci en un bulbe. Accolés à ce bulbe et communiquant directement avec lui par des isthmes retrécis, se trouvent plusieurs bulbes plus petits qui donnent eux-mêmes naissance à des ramifications noduleuses de plus en plus ténues, puis effilées en tubes très fins terminés par une extrémité mousse. Tout cet appareil est continu; il forme un réseau très dense qui s'étend parfois sur la moitié de la largeur de l'Insecte; 2° la cellule subbasale, polygonale, peu développée et cachée par le pied des anthéridies; 3° deux cellules stériles constituant un organe terminal très particulier en forme de ciboire. L'axe de cette file de cellules est l'axe primitif de la spore qui, on le verra, n'est pas normal à la surface du substratum.

C'est aux dépens de la cellule subbasale que se développent par cloisonnement direct les premiers organes reproducteurs. Ceux-ci donnent à leur tour naissance aux

(1) *Sitzungsber. der Kaiser. Akad. der Wissenschaft*, t. LXIV, 1873.

autres par division de leur cellule basilaire, de sorte que les plus jeunes sont les plus éloignés du centre. Les cellules basilaires des organes reproducteurs forment, à la surface de la grosse cellule basale, une assise que l'on considérerait à tort comme faisant partie du réceptacle.

Les anthéridies en forme d'amphores sont du type composé. Elles comprennent, de la base au sommet, une cellule basilaire polygonale, une cellule pédiculaire (stalkcell) allongée, quatre petites cellules intermédiaires et sept cellules anthéridiales prismatiques produisant à leur extrémité distale des files d'anthérozoïdes cubiques et immobiles qui s'échappent par le col de l'anthéridie.

Les périthèces sont à considérer à l'état jeune et non fécondé et à l'état sporulé. Les premiers sont des organes claviformes, à trichogyne latéral. On y voit une cellule trichophore, une cellule carpogène entourée de quatre cellules pariétales, le tout supporté par la cellule pédiculaire et la cellule basilaire. Dans le périthèce sporulé, le trichogyne et le trichophore ont disparu, la cellule carpogène a donné naissance à deux séries alternantes d'asques tétrasporés issus d'une seule cellule ascogène.

Les spores uniseptées ont une forme bilancéolée très caractéristique. Elles sortent, la grande cellule en avant, et se fixent du côté de celle-ci, non par l'extrémité, mais en un point subterminal et latéral où pousse aussitôt, en perçant la chitine, le rudiment de l'appareil interne. La première cellule stérile et la cellule subbasale résultent du cloisonnement de la partie terminale de la grande cellule. La cellule subbasale produit de très bonne heure le premier organe reproducteur.

Les spores sont expulsées et germent par groupes de deux ou de plusieurs de sexes différents. Mais on trouve aussi des individus isolés qui, lorsqu'ils sont femelles, ne sont généralement pas fécondés et restent stériles.

L'action du champignon sur l'hôte s'étend surtout au corps adipeux dont il amène la dégénérescence complète dans toute la région qu'il pénètre. La graisse et les noyaux disparaissent et les cellules confluent en une masse homogène et caséuse. Nous n'avons pas constaté d'ailleurs d'autres altérations dans l'organisme des Poux. Il n'y a pas castration parasitaire; le corps adipeux n'est pas en effet un organe essentiel des Insectes.

Trenomycetes nous paraît devoir être rangé, dans la classification de Thaxter, parmi les Laboulbéniciacées dioïques à anthéridies composées, à côté du genre *Dimorphomyces* dont il se rapproche par son réceptacle à quatre cellules dont les deux terminales stériles. Il en diffère par son trichogyne latéral, l'absence d'appendices stériles et le mode de production des périthèces et des anthéridies et surtout par la constitution de son appareil pédieux. Nous n'attribuons pas une grande importance taxonomique à ce dernier caractère, car il constitue un progrès dans l'adaptation au parasitisme qui s'est réalisé çà et là chez des genres très différents par le reste de leur organisation. *Trenomycetes* a effectué son évolution dans cette voie beaucoup plus loin que toutes les Laboulbéniciacées connues jusqu'ici.



Chatton, Edouard and Picard, François. 1908. "Sur une Laboulbeniacee: *Trenomyces histophorus* n. g., n. sp., endoparasite de poux (*Menopon pallidum* Nitzsch et *Goniocotes abdominalis* Piaget) de la poule domestique." *Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences* 146, 201–203, 316. <https://doi.org/10.5962/bhl.part.4116>.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/31405>

DOI: <https://doi.org/10.5962/bhl.part.4116>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/4116>

Holding Institution

MBLWHOI Library

Sponsored by

MBLWHOI Library

Copyright & Reuse

Copyright Status: NOT_IN_COPYRIGHT

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.