

Sur le soit-disant genre Rhizomorpha

Autor(en): **Schnetzler, J.-B.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **11 (1871-1873)**

Heft 68

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-257308>

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.

Sur le soit-disant genre RHIZOMORPHA

PAR

M. J.-B. SCHNETZLER, prof.



(Séance du 7 février 1872).

Sous le nom de *Rhizomorpha* on désignait autrefois un genre de champignons dont les espèces forment des plexus ramifiés présentant une certaine ressemblance avec le chevelu d'une racine. Ces plexus se trouvent dans des galeries de mines, dans des conduits d'eau ou sous des écorces d'arbres. On les a quelquefois regardés comme de simples excroissances du bois sur lequel ils se développent. Cette opinion doit être complètement abandonnée; car l'examen microscopique des *Rhizomorpha* nous fait voir une structure anatomique tout à fait différente de celle du bois et en général des plantes vasculaires. Du reste l'échantillon mis sous les yeux de la Société¹, trouvé dans une campagne près de Lausanne, s'est développé à la surface extérieure d'un conduit d'eau en fer, dans l'eau parfaitement pure d'un bassin cimenté, où il n'y avait point de bois et où la lumière n'avait point d'accès. Les *Rhizomorpha* sont aujourd'hui regardés comme une phase de développement d'un champignon dont on ignore la forme parfaite. Les ouvrages de botanique ne disent même absolument rien sur la nature de la phase de développement connu sous le nom de *Rhizomorpha*. La notice suivante a pour but de fournir une petite contribution à l'histoire du développement de cette forme problématique.

Dans l'échantillon que nous avons examiné on distingue une courte tige noirâtre qui servait comme support au reste du végétal, et qui était fixé sur le conduit d'eau. Cette tige se ramifie en fibres et fibrilles devenant toujours d'un brun plus clair à mesure qu'elles deviennent plus déliées et qu'elles s'éloignent davantage du tronc. Dans ce dernier et dans ses ramifications on distingue une enveloppe corticale composée de filaments cellulaires allongés, cloisonnés, se terminant quelquefois en légers renflements. Ces filaments sont fortement serrés et feutrés, de couleur brune plus

¹ Il appartient à l'espèce autrefois connue sous le nom de *Rh. putealis*.

ou moins foncée. Le canal formé par cette matière corticale est rempli d'un tissu blanc qui forme un contraste frappant avec le tissu noirâtre qui l'enveloppe. Ce tissu médullaire blanc est formé à son tour de filaments cellulaires cloisonnés d'un plus gros calibre que les filaments de l'écorce. Sur quelques places le support noirâtre s'élargit en lame irrégulière, hérissée de courtes fibres brunes, dures et cassantes ; à leur extrémité se montre la matière blanche médullaire, et entre ces fibres apparaît comme un épanchement de cette substance une masse blanche ferme, formée par des filaments serrés de la même nature que ceux qui composent la substance médullaire¹. Ces filaments présentent de petits renflements arrondis qui me paraissent jouer le rôle de conidies. Entre les fibres plus allongées des supports cylindriques et bien au-delà de ces fibres, on voit flotter dans l'eau une matière molle, gélatineuse, divisée en lambeaux irréguliers. Cette matière est composée de filaments ramifiés dont le protoplasma est souvent divisé en globules ; ces filaments sont entourés d'une matière mucilagineuse renfermant de fines granulations.

Voilà le résultat de l'examen microscopique de notre Rhizomorpha. Voici la signification que nous paraissent avoir ses différentes parties. Les plexus noirs avec leur tronc plus ou moins ramifié qui, dans d'autres cas de Rhizomorpha que j'ai examinés, constituent le végétal tout entier, présentent la structure anatomique d'un énorme sclérotium, c'est-à-dire de cette phase de différents champignons où le mycelium semble s'enkyster pour attendre le moment où des conditions extérieures plus favorables lui permettent de suivre son évolution ; mais ce qui distingue cette phase du Rhizomorpha d'un sclérotium ordinaire, c'est qu'il est prolifique, au lieu de se reposer il végète. La structure présente alors une certaine ressemblance avec un lichen au thallus ramifié. Du reste le sclérotium d'un champignon n'est qu'une forme particulière de mycelium qu'on a désigné à cause de sa dureté par le nom de mycelium scléroïde.

Dans des conditions de température, de lumière et d'humidité favorables, nous voyons ces myceliums scléroïdes se transformer en agaric, peziza, clavaria, etc. Il nous est impossible de dire pour le moment en quel champignon parfait se transformerait notre Rhizomorpha s'il trouvait les conditions nécessaires pour cette transformation. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'il s'est formé d'un mycelium filamenteux dont la partie extérieure s'est durcie en couche corticale. Un autre fait important à observer, c'est qu'à l'extrémité du conduit d'eau, où le mycelium scléroïde a subi

¹ Cette matière doit sa consistance plus ferme à du carbonate de calcium qui se trouve aussi dans la matière corticale.

l'influence de l'eau qui le baignait et qui présente une température constante de 8°, il s'est transformé en mycelium pulpeux ou malaçoïde, dont les filaments ont produit une épaisse couche de mucus gélatineux tout en présentant déjà une tendance à la reproduction par la formation de conidies ou de cellules reproductrices non fécondées.

Ajoutons encore que dans la matière pulpeuse de notre champignon se trouvait un grand nombre de vers nématoides du genre *anguillula*, des infusoires bien nourris, des genres *Paramecium* et *Bursaria*, des algues du genre *oscillaria*, qui exécutaient leur mouvement de translation.

M. Alph. de Candolle, dans une note publiée en 1824 dans les *Annales des Sciences naturelles*, t. I, décrit une espèce d'agaric (*Agaricus tubæ formis*, de Schæffer) qui, sur les baignoires et le plafond des bains de St-Didier près Cormayeur, subissait une singulière transformation. Au lieu de former un chapeau à l'extrémité de la tige comme les agarics, la tige ramifiée portait des rameaux allongés, coniques, terminés en pointes, qui noircissent et se rabougrissent en vieillissant.

Aug.-Pyr. de Candolle avait décrit cette forme avortée dans la Flore française sous le nom de *Clavaria thermalis* D. C. M. Alph. de Candolle démontre, dans sa note, l'identité de cette *clavaria thermalis* avec l'*agaricus tubæ formis* de Schæffer : Sowerby décrit cet agaric dans les *English Fungi*, et dit que ce champignon change beaucoup d'aspect et croît sur les vieilles poutres. Enfin il ajoute que la *Clavaria lignaria* de Dikson, ainsi que la clavaire (*Ræmaria ceratoïdes*) de Holmskiöld, ne sont autre chose que des avortements de l'*agaricus tubæ formis*. L'agaric avorté dont il est question dans la note de M. de Candolle, cette clavaire coriace, ligneuse, brune à sa base, plus claire vers ses extrémités, blanche dans l'intérieur, présente une certaine ressemblance avec notre *Rhizomorpha*, dont l'espèce portait autrefois le nom de *Rhizomorpha putealis*.

D'autres observations et expériences pourraient seules établir les rapports qui existent entre le Mycelium scléroïde de notre *Rhizomorpha* et la forme de clavaire de l'*Agaricus tubæ formis*.

M. de Bary donne une description détaillée de la structure anatomique des *Rhizomorpha* dans sa *Morphologie und Physiologie der Pilze, etc.*

