Le Roesleria Hypogæa Thüm. Et Pass. Cause Du Pourridié Des Vignes De La Haute-Marne

M. Éd. Prillieux

To cite this article: M. Éd. Prillieux (1881) Le Roesleria Hypogæa Thüm. Et Pass. Cause Du Pourridié Des Vignes De La Haute-Marne, Bulletin de la Société Botanique de France, 28:8, 274-277, DOI: [10.1080/00378941.1881.10828020](https://doi.org/10.1080/00378941.1881.10828020)

To link to this article: <http://dx.doi.org/10.1080/00378941.1881.10828020>

Published online: 08 Jul 2014.

Submit your article to this journal [↗](#)

Article views: 10

View related articles [↗](#)

avec un peu de bonne volonté, on pourrait, depuis les événements de 1860, la considérer comme annexée à la flore française.

M. Barbey avait joint à l'envoi de cette note des échantillons de *Linnaea borealis* qui sont déposés sur le bureau.

A propos de cette plante rare, M. Malinvaud rappelle que, dans la dernière séance (1), M. Zeiller avait annoncé qu'il avait trouvé sur les bords du lac Blanc, dans les Vosges (Alsace), au delà de la frontière, mais à une faible distance de la limite départementale française, le *Lycopodium complanatum* L. ap. Gren. Godr. *Fl. de Fr.* III, p. 655 (*L. complanatum* var. *A. anceps* Milde) (2). M. Zeiller a bien voulu en donner des échantillons à l'herbier de la Société, où ils sont à la disposition des membres qui voudraient les examiner.

M. Prillieux fait à la Société la communication suivante :

LE RÆSLERIA HYPOGÆA Thüm. et Pass. CAUSE DU POURRIDIE DES VIGNES
DE LA HAUTE-MARNE, par M. Ed. PRILLIEUX.

Chargé par M. le Ministre de l'Agriculture d'aller visiter des vignobles de la Haute-Marne dans lesquels on voit se former et grandir des places où les pieds de Vigne dépérissent et meurent, comme si le Phylloxera les avait envahis, sans qu'on y puisse jamais découvrir traces du terrible insecte, j'y ai trouvé partout, au mois d'octobre dernier, les racines des Vignes malades couvertes de *Ræsleria hypogæa* Thüm. et Pass. en pleine fructification. Ce petit Champignon, découvert dans le grand-duché de Bade par M. Ræslér, directeur de la station de Klosterneuburg, sur des Vignes dépérissantes que l'on croyait attaquées par le Phylloxera, a été retrouvé dans la basse Autriche par M. de Thümen et décrit par lui avec la collaboration de M. Passerini (3). Il a été observé aussi en Suisse fréquemment sur les

(1) Voyez plus haut, page 243.

(2) Grenier, après avoir fait figurer seulement le *Lycopodium Chamæcyparissus* A. Br. dans la *Flore de France*, t. III, p. 655, ajoute en observation :

Cette espèce nous semble bien distincte du *L. complanatum* L. par ses rameaux très peu comprimés et non fortement comprimés, dressés-fastigiés et non étalés en éventail ; par ses feuilles raméales toutes apprimées et presque toutes égales. Dans le *L. complanatum*, une des rangées de feuilles est formée de feuilles bien plus petites, et deux autres rangées un peu étalées donnent au rameau la forme aplatie.

La plante du lac Blanc présente fort exactement tous les caractères assignés par Grenier au type de l'espèce linnéenne.

(3) *Österreichische botan. Zeitschrift*, 1877, p. 270. — Thümen, *Die Pilze des Wein-
stokes*, 1878, p. 240, Tab. IV (fig. 9).

Vignes malades de l'Argovie par M. le professeur Mühlberg (1). En France, il n'avait été, à ma connaissance, signalé jusqu'ici que dans une seule localité, à Rougeon près Buxy (Saône-et-Loire), où il a été découvert par notre confrère M. Ozanon (2). Je viens de le retrouver et de le recueillir en abondance sur plusieurs points de l'arrondissement de Langres, dans les communes de Montsaugéon, d'Aubigny, de Vaux-sous-Aubigny et de Prauthoy. Je ne doute pas qu'il ne se trouve dans bien d'autres endroits où l'on ne soupçonne pas sa présence, et même hors de la Bourgogne, car je viens de le reconnaître tout récemment sur des racines de Vignes malades qui m'ont été envoyées de Pithiviers (Loiret) par un propriétaire qui cherchait à se renseigner sur la nature du mal qui envahit son vignoble.

Dans la Haute-Marne, on a désigné sous le nom de *Pourridié* la maladie des Vignes sur les racines desquelles j'ai trouvé le *Ræstleria hypogæa*. On doit donc distinguer deux sortes de *Pourridié* des Vignes, puisque celui du midi de la France est, d'après les observations de M. Planchon et de M. Millardet (3), produit par l'invasion du *Rhizomorpha fragilis*, forme stérile de l'*Agaricus melleus*. Sur les racines pourrissantes des Vignes de la Haute-Marne je n'ai pas trouvé de cordons rhizomorphes, et la présence constante, dans de nombreuses localités, du *Ræstleria*, dans des conditions identiques à celles où le parasite a été antérieurement observé en Allemagne et en Suisse, ne laisse aucun doute dans mon esprit sur la cause immédiate du *Pourridié* de la Bourgogne.

L'organisation du *Ræstleria hypogæa* a été controversée. M. de Thümen (4) le considère comme type d'un genre des Helvellacées, et portant par conséquent de nombreuses thèques à l'intérieur desquelles se forment les spores; tandis que M. Saccardo conteste l'existence de ces thèques, regarde les spores comme naissant en chapelet par tomiparité, à l'extrémité des hyphes, et place le Champignon parmi les *Hyphomycetes stilbei*, auprès des *Coremium* et des *Stilbum* (5). Cette opinion, du reste, est contredite par M. W. Phillips, qui confirme les observations de M. de Thümen (6). J'ai voulu profiter des nombreux échantillons que je pouvais examiner frais à tous les états de développement pour trancher la question.

Le *Ræstleria* porte, à l'extrémité d'un pied à peu près cylindrique de couleur blanche, une tête globuleuse parfois un peu déprimée, d'abord

(1) Schnezler, *Kurse Anweisung die Rebenkrankheiten betreffend* (Berne, 1878,) p. 5.

(2) Note sur quelques Champignons nouveaux, par M. le Dr X. Gillot (*Bull. Soc. bot. de France*, t. XXVII, 1880, p. 156).

(3) *Phylloxera et Pourridié* (*Journal d'agriculture pratique*, 1880, n° des 10 et 17 juin, pages 820 et 858).

(4) Loc. cit.

(5) *Revue mycologique*, 3^e année, janvier 1881, p. 2.

(6) *Ibid.*, avril 1881.

blanche, puis d'un gris de cendre. Quand on l'examine à ce dernier état, on la trouve entièrement couverte d'une couche épaisse de spores globuleuse dont on n'aperçoit pas le mode de formation. Si l'on observe le *Champignon* à un état de développement un peu moins avancé, on voit ces spores réunies en chapelets à l'extrémité d'hyphes dressés qui forment l'hyménium ; chaque chapelet est composé de 8 grains, c'est-à-dire de 8 spores. C'est à cette phase de son développement que, sans doute, M. Saccardo a étudié le *Ræstleria*. Il est en effet le plus souvent impossible alors de distinguer autour des spores la présence d'une thèque ; mais si l'on examine un état un peu antérieur, on voit les chapelets de spores entremêlés de thèques tubuleuses un peu rétrécies à la partie inférieure en forme de massue, et dans lesquelles les spores se forment à la file simultanément, au nombre de 8. Comme les thèques ne naissent pas toutes à la fois, mais se développent successivement, on en peut détacher d'un hyménium des bouquets où l'on en trouve de tout âge réunies l'une près de l'autre. Il est bien aisé alors de s'assurer que les spores du *Ræstleria* se forment bien dans des thèques étroites, et que ce n'est qu'en grossissant qu'elles en remplissent toute la cavité, se pressant les unes contre les autres et dilatant en même temps, pour se faire place, la paroi de la thèque qui, de tubuleuse, devient moniliforme, parce qu'elle se moule sur leur surface. La paroi de la thèque ne se distingue plus alors de la spore sur laquelle elle se colle, et l'on peut penser qu'elle a été résorbée ; mais si l'on examine un assez grand nombre de ces chapelets de spores, on en trouve quelques-uns qui permettent de s'assurer qu'il n'en est rien. Parfois, en effet, quelques-unes des spores d'une thèque avortent, ou bien celle qui s'est formée à la partie inférieure de la thèque reste assez distante des autres pour pouvoir grossir librement sans se serrer contre elles : alors le chapelet est interrompu ; il y a entre les grains des places vides où il n'y a pas de spores, et là la paroi de la thèque reste nettement visible jusqu'à la complète maturité.

Quand les spores sont mûres, elles se séparent les unes des autres, le chapelet s'égrène, mais au-dessous de la couche de spores libres poussent de nouvelles thèques qui se changent en chapelet et s'égrènent à leur tour de telle façon que sur une tête grise de *Ræstleria*, on trouve une couche fort épaisse de spores : on en compte, non pas 8, mais 20 à 30 superposées.

Les spores mûres sont toutes globuleuses ; sur une partie d'entre elles on peut voir à l'intérieur de leur enveloppe sphérique une cloison transversale qui les partage en deux, sans que du reste, par leur forme extérieure, elles diffèrent en rien de celles qui restent simples.

Ces spores simples ou cloisonnées germent toutes de la même façon. Au bout d'une vingtaine d'heures, elles émettent un ou deux tubes de germination, rarement 3. Ces tubes s'allongent et se ramifient souvent ; ordinai-

rement chacun d'eux présente une cloison transversale à une petite distance de la spore.

Le mycélium du *Roesleria* pénètre dans tous les éléments organiques des racines. Les altérations qu'il produit sur les différents tissus sont intéressantes à suivre à partir du point où l'on voit le pied du Champignon implanté au milieu des cellules désagrégées et corrodées de l'écorce. Sous son action, les parois des fibres ligneuses s'amincissent extraordinairement. Dans les racines très altérées, elles sont réduites à une mince pellicule qui se colore en jaune par l'iodochlorure de zinc, et dans laquelle on doit reconnaître la membrane primaire commune aux fibres contiguës. Sur un bois un peu moins altéré, on voit encore les couches secondaires d'épaississement, mais elles sont altérées, séparées de la membrane primaire sur presque tout leur pourtour, amollies, un peu gonflées et repliées souvent en dedans en plusieurs points. Elles se colorent en violet quand on les traite par l'iodochlorure de zinc; elles sont en voie de dissolution. Dans les cellules ligneuses et dans les rayons médullaires se dépose en même temps une matière brune d'apparence gommeuse qui forme des masses à contour arrondi, ou parfois remplit la cavité tout entière des cellules. C'est à l'apparition de cette matière dans les tissus qu'est due la couleur noirâtre qui est le signe apparent de la mort produite dans les tissus par la pénétration des filaments du parasite.

M. Duchartre demande à M. Prillieux s'il a observé des organes analogues à des suçoirs sur le Champignon parasite qui a fait l'objet de son étude.

M. Prillieux répond négativement.

M. Roze demande si ce Champignon remonte vers le sol et s'il n'a qu'un mode de reproduction.

M. Prillieux ne lui a trouvé que des spores comme moyen de propagation; il a constaté qu'il se rapprochait du sol, sans toutefois se montrer sur les parties aériennes de la tige.

M. Eug. Fournier donne lecture des extraits suivants d'une lettre qu'il a reçue de M. Malbranche :

EXTRAIT D'UNE LETTRE DE M. MALBRANCHE à M. Eug. FOURNIER.

... J'ai observé cette année à Rouen, dans les jardins de l'Hospice général, le Charbon des Oignons (*Urocystis Cepulae* Furl.) dont M. Cornu a entretenu la Société botanique. Il était si abondant, que sur 40000 pieds de Porrette (jeune plant de Poireau), un cinquième environ était attaqué