

## Sur Quelques Espèces De Sterigmatocystis

M. Bainier

To cite this article: M. Bainier (1881) Sur Quelques Espèces De Sterigmatocystis, Bulletin de la Société Botanique de France, 28:2, 76-80, DOI: [10.1080/00378941.1881.10827973](https://doi.org/10.1080/00378941.1881.10827973)

To link to this article: <http://dx.doi.org/10.1080/00378941.1881.10827973>



Published online: 08 Jul 2014.



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



Article views: 6



View related articles [↗](#)

*I. lacustris*, je n'ai pu étendre mes observations sur cette espèce à un aussi grand nombre d'individus. Sur les échantillons de rivage, j'ai remarqué que les feuilles à macrospores sont presque toutes dépérissantes ou tombées à la fin de novembre, et que les feuilles les plus extérieures à microspores commencent même à dépérir et les microspores à se vider. La partie centrale m'a paru être, à cette époque de l'année, occupée par des feuilles stériles. Il est probable que la dissémination des microspores achève de s'effectuer au printemps, pendant que se développent encore quelques feuilles stériles. La phase de dissémination des microspores dans cette espèce serait donc plus longue que celle des macrospores.

M. Bainier fait à la Société la communication suivante :

SUR QUELQUES ESPÈCES DE *STERIGMATOCYSTIS*, par M. BAINIER (1).

Les *Sterigmatocystis* jouent un grand rôle, au dire de certains médecins, dans les maladies humaines.

M. Cramer, à qui du reste revient l'honneur d'avoir établi ce genre, a trouvé, en 1859, le *Sterigmatocystis antacustica* dans le conduit auditif de l'oreille d'un sourd.

M. le docteur Læwenberg, dans son mémoire des *Champignons parasites de l'oreille humaine*, lu au congrès de Reims 1880, cite un grand nombre de cas d'otomycosis, c'est-à-dire d'affections provoquées par des Moisissures formant des masses membraneuses blanchâtres et lardacées, tachetées souvent de vert, de brun ou de noir par des amas de spores et de spores libres, et, à l'aide du microscope, il constata la présence de filaments et de réceptacles d'*Aspergillus*.

MM. Sluyter (1847), Virchow (1856), puis Friedreich, Dursh, Pagenstecher, Cohnhein, enfin Fürbinger, ont étudié le *Pneumomycosis aspergillina*, maladie produite par les *Sterigmatocystis* qu'ils confondaient avec les *Aspergillus*, comme le prouvent les observations de MM. Rother et Weichselbaum que je vais citer tout à l'heure. Dans toutes ces observations, la mort a été la terminaison de la maladie. Dans le cas de M. Rother, l'affection put se guérir. Il s'agit d'une femme de soixante-trois ans, dont les crachats renfermaient : « des masses brillantes grisâtres, formées en partie » de fibres élastiques, et en partie de faisceaux contournés, mycélium » d'un Champignon avec des spores arrondies. Les conidies sont libres ou » portées sur leur support, irradiées dans diverses directions. Il ne pou-

(1) Voyez le Bulletin, t. XXVII, p. 27 (23 janvier 1880).

» vait y avoir de doute sur la nature du Champignon, c'était bien l'*Aspergillus niger* ou l'*Eurotium nigrum* de de Bary... Les Champignons » disparurent progressivement des crachats; au bout d'un mois, il n'y en » avait plus, la malade se remit complètement. »

Une autre femme de quatre-vingt un ans, morte à la suite d'une pneumonie, présentait « dans la partie antérieure du lobe gauche, un foyer de » 2 à 4 centimètres de rayon, très consistant, de couleur rouge sale, d'aspect » tout à fait analogue à des gâteaux de miel. On y trouvait des alvéoles » dilatés dont les parois étaient criblées de mycélium d'*Aspergillus*... » A l'intérieur des foyers se voyaient de fines branchioles sur lesquelles » étaient développés de préférence les Champignons, et où l'on trouvait de » nombreux sporophores... »

Je n'ai pas autorité pour combattre ni pour confirmer ces expériences. Toutefois, depuis trois années que je cultive et étudie ces sortes de plantes dans un laboratoire fort exigu du reste, je n'ai pas constaté le moindre inconvénient, je n'ai pas même eu une petite bronchite.

Ces plantes se développent sur les composés ternaires, l'amidon, la dextrine, le sucre, les corps gras, le papier, le tannin; on peut toutefois les cultiver sur la gélatine, le gluten et le pain, mais j'ai essayé vainement de les faire pousser sur de la viande. La présence des sels de potasse n'est pas indispensable; le tartrate de soude et le salicylate de soude fournissent tous les éléments nécessaires à leur propagation. Il y a même à remarquer que les *Sterigmatocystis* poussent beaucoup mieux que le *Penicillium* sur le tartrate neutre de soude, qu'il soit en dissolution ou qu'il soit légèrement humecté d'eau. J'ai remarqué que, sur les substances capables de moisir et très peu humides, ces plantes se développent parfaitement; avec plus d'eau, les Mucors dominent la culture; avec beaucoup d'eau, il se développe surtout des ferments.

Les *Sterigmatocystis* sont extrêmement abondants à Paris, ils se produisent presque spontanément sur les substances les plus variées. Il y a des denrées alimentaires qui nous arrivent tout ensemencées. J'ai constaté, l'été passé, que les grappes de raisin provenant du Midi devenaient toujours la proie de ces Champignons. Une marchande des quatre saisons me fit voir plusieurs caisses de raisin qui se trouvaient complètement attaquées par les *Sterigmatocystis nigra*, *carbonaria* et *fuliginosa*, espèce dont je vais vous parler tout à l'heure. De même les tonneaux de vin présentent presque toujours le *Sterigmatocystis glauca*, qui forme des masses floconneuses blanches et quelquefois d'un beau rouge, car il est souvent attaqué par un parasite de cette couleur. Lorsque ces espèces se sont établies dans un local, il devient difficile de les faire disparaître, parce que leurs spores conservent pendant plusieurs années la faculté de germer. J'ai réussi à faire pousser des spores ayant résisté à deux hivers et con-

servées dans un herbier. Les espèces dont il me reste à vous entretenir sont toutes très grandes, quelques-unes ont un centimètre de hauteur.

1. Le *Sterigmatocystis usta*, d'abord de couleur blanche, puis jaune pâle, puis d'un beau jaune, puis bistrée, a des spores de  $0^{\text{mm}},0042$ , très nettement échinulées, portées sur des stérigmates de  $0^{\text{mm}},0084$ ; les basides mesurent  $0^{\text{mm}},0189$ . Il pousse sur l'orge perlé, le riz, etc...

2. Le *Sterigmatocystis ochracea*, plante de haute taille, de couleur d'ocre jaune, que j'ai trouvée sur des solutions de tartrate et de salicylate de soude, a des spores rondes, lisses, mesurant  $0^{\text{mm}},0092$ , sur des stérigmates de  $0^{\text{mm}},0063$  en moyenne. Les basides ont  $0^{\text{mm}},0105$ , mesure qui indique également le diamètre du support, qui est incolore et lisse. Le capitule a la forme d'une sphère parfaitement ronde, d'un diamètre de  $0^{\text{mm}},0525$ . Les supports sont fixés sur les substances au moyen d'un pinceau de crampons.

3. Le *Sterigmatocystis quercina* est de couleur bois de Chêne clair ou jaune de Naples; c'est une plante très élevée, elle peut dépasser un centimètre. Lorsqu'on la cultive sur du pain, les filaments du mycélium se dressent et se ramifient pour donner des fructifications aériennes, qui sont également munies inférieurement de crampons. Les spores sont rondes, lisses,  $0^{\text{mm}},0042$ . Stérigmates,  $0^{\text{mm}},0105$ ; basides,  $0^{\text{mm}},0105$ . Diamètre du capitule,  $0^{\text{mm}},0883$ ; du support,  $0^{\text{mm}},0210$ . Cette plante a un aspect particulier qui la distingue nettement du *St. butyracea*. Du reste, le support est incolore, et ne présente pas, comme pour ce dernier, d'échinules ayant l'aspect de gouttelettes huileuses.

4. La couleur du *Sterigmatocystis aerea* pourrait être obtenue par un mélange de vert de vessie à la terre de Sienne: c'est à peu près la teinte du bronze des vieux sous, et exactement la couleur du papier des paquets de tabac de 50 centimes. Les spores, rondes, lisses, mesurent  $0^{\text{mm}},0042$ . Le support est un peu étranglé dans le haut; son diamètre est de  $0^{\text{mm}},0210$ , sa hauteur a presque un centimètre. Les stérigmates, au nombre de quatre ou de cinq comme dans les espèces précédentes, mesurent  $0^{\text{mm}},0126$ ; les basides,  $0^{\text{mm}},0420$ . Le capitule présente ordinairement une particularité curieuse: il est formé de cellules polyédriques, au centre desquelles se trouve la cicatrice ronde que laissent les basides en se détachant.

5. Le *Sterigmatocystis Helva* a la couleur du tannate de plomb, c'est-à-dire café au lait pâle. Les spores mesurent  $0^{\text{mm}},0031$ ; les stérigmates,  $0^{\text{mm}},0042$ ; les basides,  $0^{\text{mm}},0084$ ; le capitule,  $0^{\text{mm}},0378$  à  $0^{\text{mm}},0735$ .

6. Le *Sterigmatocystis fuliginosa* rappelle par sa couleur la nuance des tablettes de chocolat. Les spores, lisses, mesurent  $0^{\text{mm}},0042$ ; les basides et les stérigmates,  $0^{\text{mm}},0084$ .

Toutes ces plantes sont relativement grandes; elles se cultivent très aisément comme je l'ai dit tout à l'heure. Toutefois il se trouve une sub-

stance sucrée alimentaire pour laquelle elles éprouvent une grande répugnance, je veux parler de la glycérine. Tout le monde sait combien la glycérine fermente difficilement ; il est nécessaire de la mettre avec une substance azotée d'origine animale en présence du carbonate de chaux, pendant plusieurs semaines, à la température de 40 degrés, pour obtenir une décomposition partielle en acide butyrique, alcool, etc. Vis-à-vis des Moisissures, elle joue un rôle analogue à l'alcool ordinaire. A l'état de pureté, la glycérine ne moisit pas, tandis que l'huile dont elle provient peut donner lieu à des développements cryptogamiques. Ajoutée à des substances telles que l'amidon, la cellulose, etc., elle empêche ces substances de moisir, et tout le monde sait que le glycérolé d'amidon des pharmacies se conserve indéfiniment. J'ai essayé de voir si le pain, qui est extrêmement altérable de sa nature, se comporterait de même. La glycérine, même additionnée d'eau, le préserve. J'ai pensé que les propriétés de cet alcool tréatomique pourraient être utilisées là où l'alcool ordinaire ne peut pas être employé, par exemple pour la conservation des substances alimentaires telles que les fraises, petits pois, etc. Avec la glycérine il serait peut-être même possible d'améliorer les biscuits qui servent de nourriture aux soldats, et qui souvent, à cause de leur extrême dureté, ne peuvent ni se détremper dans l'eau, ni se laisser manger. Enfin je laisse à des maîtres plus expérimentés le soin de voir si, pour la préparation de certains médicaments, la glycérine ne pourrait pas remplacer le sucre et la glycose, qui fermentent ou moisissent si rapidement par les grandes chaleurs.

M. Bonnet demande à M. Bainier si, selon lui, le Champignon est cause de la maladie, ou s'il considère son développement comme simplement favorisé par l'état morbide.

M. Bainier ne croit pas que le parasite soit la cause de la maladie ; il se produit plus facilement quand les tissus sont malades : c'est du reste dans les liquides albumineux de l'organisme, et non dans les tissus, qu'il se développe. Il vit aux dépens des sécrétions naturelles ou morbides.

M. Van Tieghem a observé le rapide accroissement d'un *Aspergillus*, voisin de l'*A. glaucus* et de l'*A. repens*, dans un flacon d'anisette contenant environ 30 pour 100 d'alcool et une très forte dose de sucre. On sait que le sucre à forte dose est généralement pour le Champignon un antiseptique plus puissant que l'alcool.

M. Fournier demande qu'on mette aux voix la proposition faite

par le Conseil de tenir la session extraordinaire de 1881 à Fontainebleau du samedi 18 au lundi 27 juin.

Cette proposition est adoptée à l'unanimité.

---

## SÉANCE DU 11 MARS 1881.

PRÉSIDENCE DE M. PH. VAN TIEGHEM.

M. Malinvaud, secrétaire, donne lecture du procès-verbal de la séance du 25 février, dont la rédaction est adoptée.

M. le Président proclame membres de la Société :

MM. le comte Alexandre LUBAWSKY, à Viazma (Russie), présenté par MM. Bureau et Malinvaud.

DUROUX, capitaine au 64<sup>e</sup> de ligne, avenue Parmentier, 4, présenté par MM. Feuilleau et Gaudesfroy.

Il est donné lecture d'une lettre de M. Ch. Baguet, qui remercie la Société de l'avoir admis au nombre de ses membres.

### *Dons faits à la Société :*

E. Guinier, *Recherches expérimentales sur l'accroissement des tiges d'arbres, comparé au développement foliacé.*

L. Pierre, *Flore forestière de la Cochinchine*, fasc. 1 (don de M. le Ministre de la Marine et des Colonies).

Éd. Morren, *Le jardin botanique de l'université de Liège.*

J. G. Baker, *Notes on a Collection of flowering plants made by Kitching in Madagascar in 1879.*

La Société a reçu le *Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Colmar* (20<sup>e</sup> et 21<sup>e</sup> années), qui renferme notamment : un mémoire intitulé *Recherches de paléontologie végétale sur le terrain houiller des Vosges*, par M. l'abbé Boulay ; une Notice sur Guillaume-Philippe Schimper, par M. Charles Grad, et une communication de M. F. Rencker, mentionnant trois plantes nouvelles