

OR 572.6
DEZ
1836

NOTICE

SUR QUELQUES

CRYPTOGAMES NOUVELLES,

DES ENVIRONS DE BAHIA (BRÉSIL).

PAR M. J.-E. DUBY.

(Extrait du Tome VII des Mémoires de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève.)

Sphaeria Miconiae, tab. I, fig. 1.

S. superficialis, orbicularis suborbicularisve demum diffracta, prominula nigra rugulosa punctata punctis prominulis, receptaculis globosis subseriatis astomis albo-farctis, paraphysibus elongatis thecis subduplo longioribus, sporulis parvis globosis. — In foliis Myconiae calvescentis Brasiliae, in provinciâ Bahia (v. s.)

Cette jolie espèce de Sphaeria, qui m'a été communiquée par M. Salzmänn, qui l'avait recueillie au Brésil, dans les environs

MISSOURI BOTANICAL
GARDEN LIBRARY

1836

March 21, 2005

de Bahia, croît sur les feuilles d'un arbre (*Miconia calvescens* DC.) de la famille des Mélastomacées. On voit sur la surface supérieure de la feuille, de nombreuses taches d'une demi-ligne environ de diamètre, qui sont comme collées à l'épiderme, et le plus souvent décolorent le parenchyme tout autour d'elles. Ce parenchyme devient d'abord rougeâtre, et finit par se dessécher complètement, en sorte que la partie inférieure de la feuille est toute parsemée de taches blanches qui correspondent aux points sur lesquels notre parasite s'était établie. Quand elle est plus avancée, elle se divise en petits fragmens qui restent attachés à la feuille. Examinée à la loupe, on reconnaît que dans son état normal elle est orbiculaire, aplatie; le stroma est couvert de points élevés qu'on pourrait croire être des ostioles, mais qui ne paraissent réellement dus qu'à une boursoufflure de la surface supérieure. A la loupe, on reconnaît que les réceptacles sont assez gros, globuleux, sans ostiole apparent, verticaux. Il y en a 4 à 6 sur une coupe verticale; ils sont remplis intérieurement d'une pulpe blanche. Au microscope, on reconnaît que cette pulpe est composée d'un nombre immense de paraphyses auxquelles sont entremêlées des thèques, ou sacs membraneux, transparens, qui contiennent les sporules ou gongyles. Les thèques, en forme de massues très-allongées, de moitié plus courtes que les paraphyses, contiennent quatre à 8 sporules, petites, globuleuses, qui sont disposées en série les unes au-dessus des autres, comme les anneaux d'un chapelet.

Je suis très-embarrassé pour fixer la place que cette nouvelle espèce doit occuper dans le genre si nombreux auquel elle appartient. Si je ne considérais que la manière dont elle se développe,

je la placerais dans la tribu des Hypophériques de Fries ; mais il n'y a, dans cette tribu, aucune espèce qui croisse sur des feuilles, et d'ailleurs les réceptacles n'ont ni ostioles ni cols, et l'absence d'un stroma, proprement dit, rejette notre plante dans la quatrième tribu, des Epiphériques. Il est vrai qu'elle s'éloigne de toutes les espèces qui y sont décrites, parce qu'elle est placée à la surface de la feuille, n'est point unie au parenchyme, et n'est point recouverte par l'épiderme ; mais comme, cependant, c'est de toutes les sections de ce genre celle dont elle se rapproche le plus, je crois qu'elle doit être admise dans la section des *Confertæ*, non loin de la *S. epiphylla* Fr. Au reste, quelque ingénieuses que soient les sections inventées par le célèbre Mycologue, pour distinguer les espèces de ce vaste genre, elles ne reposent que sur des caractères plus ou moins artificiels. Peut-être arriverait-on à une classification plus naturelle et plus vraie si on se servait, comme caractère déterminant, des thèques et de la disposition des sporidies. Malheureusement on ne peut les voir qu'à l'aide d'un fort bon microscope, et ce n'est que depuis peu de temps que les observateurs les ont décrites et dessinées ; mais il faut prendre les bases de la classification où elles sont, quelque difficile que puisse en être l'étude.

TAB. I. FIG. 1. — SPILERIA MICONIÆ.

- a. Fragment d'une feuille de *Miconia calvescens*, chargé de *Sphæria*.
- b. Section verticale de la *S. Miconiæ*.
- c. Paraphyses et thèques vues au microscope.

2. *Sphæria Salzmannii*, fig. 2.

S. innato-erumpens, epidermide nigrâ cincta, aterrîma, re-

ceptaculis globosis prominulis intus nigris astomis in series elongatas confluentibus rugulosis astomis aut ostiolo minutissimo instructis, paraphysibus minutissimis thecis ovato-clavatis paulo longioribus, sporulis 8 lineari-fusiformibus. — In foliis moribundis Palmarum circa Bahiam Brasiliæ detexit cl. Salzmänn (v. s.).

Cette espèce se trouve sur la surface supérieure de la feuille de je ne sais quel palmier du Brésil. On voit d'abord de petits points brunâtres soulever légèrement l'épiderme de la feuille. Peu à peu ils grossissent, et se font jour en fendant longitudinalement l'épiderme, qui noircit et reste attachée aux côtés des réceptacles, et leur donne au premier abord l'apparence d'un *Hysterium*. Les réceptacles, d'abord solitaires et présentant une tache fort noire, à peu près ronde, étant très-rapprochés les uns des autres, deviennent fréquemment confluens dans le sens longitudinal, et couvrent la feuille de pustules. A la loupe, on voit que les réceptacles sont assez gros, à peu près globuleux, un peu comprimés dans le sens vertical; la surface en est chagrinée; ils ne paraissent pas avoir d'ostioles; car je ne puis guère donner ce nom à de petites proéminences qu'on distingue à peine, et qui ne semblent pas avoir de communication avec l'intérieur. Ce n'est qu'avec bien de la difficulté, et après avoir disséqué un grand nombre de réceptacles, que j'ai enfin pu trouver les paraphyses et les thèques: les premières sont d'une ténuité extrême, fort peu plus longues que les thèques, lesquelles sont fort grosses, en forme de poire très-renflée, et contiennent huit sporules fusiformes non annulées ni articulées, distantes les unes des autres, et disposées symétriquement en deux

séries. Cette espèce, qui a été trouvée par M. Salzman sur les feuilles mourantes d'une espèce de palmier, appartient à la section des *Seriatae* de Fries, et se place non loin de la *Sphaeria profuga* d'Ehrenberg.

Tab. FIG. 2. — SPHÆRIA SALZMANII.

- a. Fragment d'une feuille de palmier chargée du *S. Salzmanii*, de grandeur naturelle.
- b. Coupe verticale de la *S. Salzmanii*.
- c. Thèques et paraphyses vues au microscope.

3. SPHÆRIA PALMARUM.

S. gregaria, receptaculis tectis compresso-planis superne convexis orbicularibus glabris circumscissis nigris, in collum brevissimum epidermidem disrumpens productis, ostiolo vix exserto mammæformi longitudinaliter rimoso. — In foliis emortuis Palmarum provinciæ Bahiæ Brasilæ detexit cl. Salzman (v. s.).

On voit, sur les feuilles mortes et presque desséchées d'une espèce de palmier du Brésil, des petites taches noirâtres, orbiculaires, éparses; fort nombreuses. Si on les examine de plus près, on reconnaît qu'elles sont dues à la présence des réceptacles de notre *Sphaeria*, qui, nichés entre le parenchyme et l'épiderme, soulèvent la cuticule. Leur forme est celle d'une lentille convexe parfaitement orbiculaire, plate en-dessous. Au bout de quelque temps, elles se détachent complètement par la base, emportent avec elles l'épiderme, qui se coupe circulairement, et laissent sur la feuille de petites taches brunâtres parfaites.

tement circulaires. Les réceptacles sont munis d'un petit ostiole très-court, qui se fait jour au travers de l'épiderme, qu'il dépasse légèrement, sous la forme d'une petite papille munie d'une fente longitudinale. L'ostiole finit par tomber, et laisse un trou à la place qu'il occupait. Il m'a été impossible de parvenir à découvrir ni thèques ni paraphyses. Je dois cette espèce, comme les précédentes, à l'obligeance de M. Salzmänn, qui l'a trouvée à Bahia, au Brésil. Elle appartient à la section des *Obtectæ* de Fries.

4. *ERINEUM* DIFFORME, fig. 3.

E. cespitibus latissime effusis pulvinatis haud immersis, filamentis clavatis difformibus articulato-inflatis tuberculoso-ramosis, mox obtusis mox truncatis mox depressis, rufescentibus, in stipitem attenuatis. — Ad paginam inferiorem foliorum arboris (Conocarpi?) Brasiliæ detexit cl. Salzmänn (v. s.).

L'espèce d'*Erineum* que je représente à la fig. 3, dessinée à un assez fort grossissement, couvre la surface inférieure des feuilles d'un arbre de la province de Bahia, au Brésil; elle y forme des coussinets d'un brun rougeâtre, qui s'unissant les uns aux autres, n'observent point de formes déterminées; ils ne sont point enfoncés dans la feuille, et n'y déterminent point ces cavités qu'occasionnent d'autres espèces. Les filamens, extrêmement serrés les uns contre les autres, verticaux, claviformes, affectent les apparences les plus bizarres: tantôt ils sont simples, allongés, tantôt rameux, sans aucun ordre, chargés de tubercules et de renflemens, tantôt obtus à l'extrémité, tantôt tronqués, quelquefois même déprimés. Ils offrent ceci de remar-

quable, c'est qu'ils paraissent être articulés, non-seulement horizontalement, mais aussi transversalement. Ils sont tous rétrécis à la base, en un court stipe, et remplis d'une poussière d'une ténuité infinie, qui finit par sortir par la rupture des cellules. De brun rouge opaque qu'ils étaient, ils deviennent alors transparens et sans couleur. La poussière jaune qu'ils contenaient se répand dans l'eau du porte-objet du microscope. — Cette espèce appartient à la section des *Grumaria* de Kunze.

On sait qu'il s'est élevé des contestations sur la véritable nature de ce genre: les uns, attribuant aux singulières productions dont il se compose, une existence propre, en font un genre de la famille des Mucédinées; les autres, et entre autres le célèbre Mycologue Fries, croient que ce n'est qu'une transformation des poils, un développement maladif des cellules de l'épiderme. Il ne me semble pas que les observations faites à ce sujet soient concluantes, et je continue à considérer ce genre comme devant occuper une place dans la série des genres cryptogamiques. Pourquoi, en particulier, si les *Erineum* n'étaient qu'une transformation des cellules de l'épiderme, cette transformation produirait-elle des effets différens selon la nature des plantes qui seraient exposées à cette maladie, au point de fournir des caractères spécifiques tellement constans, que l'*Erineum alneum* p. ex. est le même en Russie ou en Italie, et tellement tranchés, qu'on peut, au microscope, reconnaître une espèce d'*Erineum*, sans savoir sur quelle feuille elle a été prise?

5. *WEISSIA BRASILIENSIS*, fig. 4.

W. caule erecto simplici, foliis imbricato-patulis e basi latiore lanceolato-subulatis plicatis rigidis integerrimis obtusiusculis, capsulâ ovato-globosâ erectâ lævi, operculo rostrato rostello subulato erecto aut subincurvâ capsulam æquante ① ad terram, in umbrosis subhumidis provinciæ Bahiæ Brasiliæ detexit cl. Salzmann (v. s.).

Cette petite espèce, qui a environ 2 lignes de hauteur, croît sur la terre en petites touffes serrées. La tige est droite, parfaitement simple, annuelle; les feuilles sont assez serrées, un peu ouvertes, plus larges à la base et s'amincissant assez abruptement, pliées sur la nervure qui s'étend presque jusqu'à l'extrémité, parfaitement entières, un peu obtuses; les feuilles périchétiales sont plus courtes que les autres, planes, lancéolées-linéaires; le pédoncule, deux à trois fois plus long que les feuilles, est grêle et droit, terminal. La capsule est ovato-globuleuse, lisse, sans apophyse. Le péristome n'a qu'un seul rang de 16 dents, rouges, étroites, très-entières, nullement perforées, conniventes, peu dilatées à la base; l'opercule se prolonge en un bec en alène, au moins aussi long que la capsule, droit ou un peu courbé; la coiffe cuculliforme est parfaitement glabre, un peu plus longue que l'opercule. — Cette espèce est voisine des *W. crispula* et *curvirostra*; elle se distingue aisément par la longueur de son opercule, la forme des feuilles et de la capsule.

TAB. FIG. 4. — WEISSIA BRASILIENSIS.

- a. De grandeur naturelle.
- b. Capsule avec l'opercule et les feuilles périchétiales.
- c. Coiffe.
- d. Péristome.
- e. Feuilles de la tige.

6. GYMNSTOMUM BAHIENSE, Salzm., fig. 5.

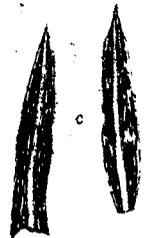
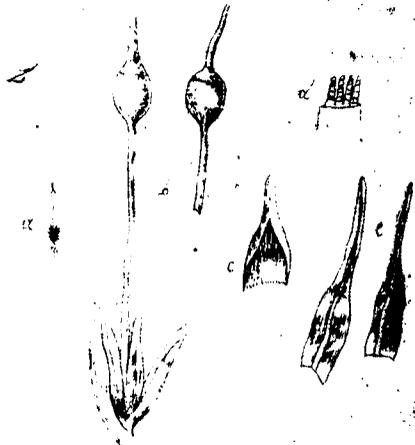
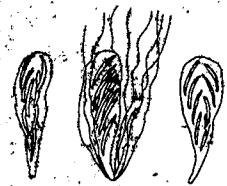
G. caule erecto simplici breviusculo, foliis erecto-patulis lanceolato-linearibus integerrimis nervo valido producto mucronulatis, capsula erectâ ovato-oblongâ basi paulisper inflatâ, operculo e basi convexâ rostrato, rostello subulato subincurvo capsulam subæquante ① ad terram in umbrosis provinciæ Bahiæ Brasiliæ detexit cl. Salzmänn (v. s.).

La tige de cette mousse, qui a trois à quatre lignes de long, est droite, simple, annuelle; les feuilles sont assez lâches, un peu étalées, lancéolées, linéaires, parfaitement entières, légèrement réfléchies sur les bords, souvent pliées en carène, munies d'une forte nervure, qui, se prolongeant un peu au-delà de la feuille, la munit d'une petite pointe; les périchétiales ne diffèrent pas; le pédoncule est droit, flexueux, trois à quatre fois plus long que les feuilles; la capsule est ovato-oblongue, lisse, un peu renflée à la base et un peu resserrée vers l'opercule; le péristome est nul, et l'entrée intérieure de la capsule est nue; l'opercule convexe, et la base se prolonge assez abruptement en un long bec subulé, obtus, à peu près aussi long que la cap-

sule. Je n'ai pas vu la coiffe. — Cette espèce a été trouvée à Bahia par M. Salzmänn, qui me l'a donnée sous le nom de *G. Bahiense*. Elle doit se placer dans le voisinage du *G. Heimii* Web. et Mohr.

FIG. 5. — GYMNSTOMUM BAHIENSE.

- a. De grandeur naturelle.
- b. Grossi.
- c. Feuilles vues du côté inférieur.



Duby del. et sculp.