

NOTICE sur quelques plantes *Cryptogames* nouvellement découvertes en France, et qui vont paraître, en nature, dans la collection publiée par l'auteur,

J. B. H. J. DESMAZIÈRES.

HYPHOMYCETES.

ACTINONEMA ROBERGII Desmaz. Pl. Crypt. Fasc. XXI.

A. fibrillis ramosis ; ramis paucis, fusco-nigris, articulatis, nodosis ; articulis diametro 1-4-plo longioribus.

Habitat in interiore caulis *Heraclei sphondylii*.

Cette rare production, qui appartient à un genre encore si mal connu, nous a été adressée par M. Roberge, qui l'a recueillie, aux environs de Caen, dans l'intérieur des tiges sèches de l'*Heracleum sphondylium*. Ses filamens bruns, dendroïdes, et d'une ténuité extrême, sont étroitement appliqués, dans toute leur longueur, sur la moelle de ces tiges, et imitent, pour ainsi dire, les dernières ramifications d'un *Batrachospermum tenuissimum* que l'on aurait étendues sur le papier. Vus au microscope, ils sont semi-opaques, d'un gris olivâtre, et très distinctement cloisonnés. Les articles, dans nos échantillons, sont inégaux en longueur : les plus courts sont presque carrés, mais il en est beaucoup d'autres qui ont deux, trois et même quatre fois leur diamètre. Les filamens de cette espèce étant assez souvent étranglés et comme noueux, rappellent parfaitement ceux du *Cladosporium herbarum*, qui sont cependant beaucoup moins allongés. Mesurés à leur base, ils ont environ $\frac{1}{30}$ de millimètre de grosseur ; mais à leur sommet ils sont beaucoup plus fins. Nous n'avons pu observer dans cette *Cryptogame* aucun organe particulier destiné à la reproduction, de sorte que nous ne pouvons confirmer ou détruire l'opinion émise par M. Fries, qui considère les *Actinonema Cratægi* et *caulincola* comme un état rudimentaire de quelques *Pyrenomycetes*.

OIDIUM ERYSIPOIDES Fries Syst. myc. — Desmaz. Pl. crypt. Fasc. xxii.

Cette espèce, très remarquable par la grosseur de ses sporules, attaque fréquemment la face supérieure des feuilles de plusieurs plantes de nos potagers. Elle aura été prise jusqu'ici pour les premiers développemens d'un *Erysiphe*, par les personnes qui se contentent d'étudier les Cryptogames à la vue simple.

CONIOMYCETES.

UREDO ZEE Desmaz. Pl. Crypt. Fasc. xxii (non *Uredo Maydis* DC., nec *Cæoma Zeæ* Link.)

U. maculis pallidis; acervis amphigenis, ellipticis, sparsis, approximatis, hinc inde confluentibus, convexiusculis, epidermide longitudinaliter erumpente; sporulis exactè globosis, majoribus, rufo-brunneis.

Habitat in foliis Zeæ Mays.

Cet Urédo, trouvé en automne, par M. Lamy, à Ile, près de Limoges, se rapproche de l'*Uredo Rubigo vera*, dont il se distingue par ses pustules un peu plus grandes, plus proéminentes, d'un brun roux, et non d'un jaune orangé; ses sporules sont aussi plus exactement globuleuses.

UREDO HYPODYTES (Tritici) Desmaz. Pl. Crypt. Fasc. xxii.

Cæoma Hypodytes Schlecht. Berol.

Cette espèce n'est pas rare sur la gaine des feuilles de plusieurs Graminées. Ses sporules varient beaucoup en grosseur, selon les plantes sur lesquelles elles se développent. Nous en avons mesuré qui avaient $\frac{1}{100}$ de millimètre, et d'autres qui atteignaient à peine la moitié de ce diamètre.

PESTALOTIA GUEPINI (tab. IV, fig. 1-3) Desmaz. Pl. Crypt. Fasc. xxii.

Prothemium Guepinianum, ex Mont. in litt. ad Guepin.

P. amphigena, atra, sparsa, approximata; sporidiis fusiformibus, pedicellatis,

utrinque hyalinis, 3-4-septatis; articulo supremo appendicibus filiformibus coronato; filis 3-4 tenuissimis, simplicibus, hyalinis, elongatis, divergentibus. Habitat in foliis siccis *Cameliæ* et *Magnoliæ*.

Le genre *Pestalotia* (de *Pestalozza*, botaniste et médecin) appartient à l'ordre des *Coniomycetes*, et touche, par quelques-uns de ses caractères, aux *Gymnosporangium*, *Coryneum*, *Prosthemium* et *Stilbospora*. Il a été créé par M. de Notaris, dans la seconde décade de ses *Micromycetes*, pour une production congénère à celle que nous publions, et qu'il a trouvée sur les sarmens de la vigne. Ce genre, dans lequel M. de Notaris n'a pu, ainsi que nous, reconnaître les traces d'un périthécium (1), offre des sporidies réunies sur un stroma gélatineux, caché sous l'épiderme qui se rompt pour leur livrer passage. Devenues libres, elles s'étendent souvent, çà et là, au dehors, en formant des taches d'un noir mat, semblables à celles des *Melanconium* et des *Stilbospora*. Ces sporidies sont pédicellées, cloisonnées, et constamment couronnées, à l'extrémité de l'article supérieur, par une aigrette de filamens divergens.

Comme M. Montagne, nous avons donné à l'espèce ci-dessus le nom du botaniste zélé qui l'a trouvée dans les environs d'Angers, et qui a bien voulu nous en communiquer de nombreux échantillons. Nous ajouterons aux caractères par lesquels nous l'avons distinguée, que ses pustules, éparses quoique rapprochées, se présentent, dans le jeune âge, lorsqu'elles sont encore recouvertes par l'épiderme, comme de très petits boutons convexes, à peine visibles à l'œil nu, qui s'ouvrent au centre par une fente ou une sorte de pore par où s'échappent les

(1) Nous devons faire remarquer ici que notre ami, le docteur Montagne, qui a eu, comme nous, communication de cette curieuse cryptogame, pense qu'elle est pourvue d'une sorte de périthèque, composée d'une membrane hyaline, et la place en conséquence dans le genre *Prosthemium* de M. Kunze; mais, si cette opinion, que nous aurions voulu pouvoir concilier avec la nôtre, est basée sur des observations aussi exactes que toutes celles dont ce savant enrichit la science, nous pensons, malgré l'éloignement que nous éprouvons aussi pour la multiplicité des genres, que la présence d'un pédicelle, et surtout d'une aigrette qui couronne la sporidie, suffit pour établir une bonne distinction générique dans un ordre de cryptogames d'une structure aussi simple et où l'on fût obligé de former des genres basés sur des caractères peut-être moins importans. Le genre *Pestalotia*, du reste, n'est pas monotype. A l'espèce que nous publions, il faut ajouter le *Pestalotia Pezizoides* De Not., et, nous le pensons, une ou deux autres espèces inédites.

sporidies, qui ont environ $\frac{1}{10}$ de millimètre. Le pédicelle égale cette longueur; il est hyalin et d'une ténuité prodigieuse. On compte ordinairement dans chaque sporidie quatre cloisons formant cinq loges, dont les trois du milieu sont semi-opaques, et celles des extrémités hyalines et presque coniques. Quelquefois cependant nous n'avons observé que trois cloisons. L'appendice est formé par trois filets ciliformes (rarement quatre), divergens, quelquefois recourbés sur la sporidie, de la même longueur ou plus longs qu'elle, aussi hyalins et aussi ténus que le pédicelle. Ce n'est qu'en diminuant la lumière d'une manière favorable, qu'il est possible de découvrir ces organes au microscope.

HYMENOMYCETES.

PEZIZA LACUSTRIS Fries, Scler. suec. ! — Desmaz. Pl. Crypt. Fasc. XXII.

La partie de la tige sur laquelle doit se développer cette espèce peu connue, prend souvent une teinte blanchâtre. Elle s'offre d'abord comme de très petits points noirs, épars, qui se dilatent ensuite et présentent des cupules qui acquièrent ordinairement un millimètre de diamètre. Ces cupules sont sessiles, arrondies, glabres, planes ou légèrement convexes, appliquées contre leur support quand elles sont humides, mais n'y adhérant que par un point central. La consistance de cette Pézize est celle de la cire; elle est noirâtre à l'extérieur, et son bord, quelquefois flexueux et assez mince, entoure un disque d'une couleur gris de perle que M. Fries compare à celle de la soie, mais que nous n'avons pu reconnaître comme lui, même dans ses échantillons mouillés. L'hyménium est composée de thèques claviformes, assez petites, renfermant des spores presque globuleuses.

Cette espèce, qui n'est pas encore décrite dans les Flores de France, nous a été adressée, sous le nom de *Peziza griseo-nigra*, par M. Lamy, qui l'a trouvée sur le *Scirpus lacustris*, en juin et juillet, à Lachapelle, près de Saint-Léonard (Haute-Vienne).

PEZIZA CERASTIORUM Wallr. in Fries, Syst. Myc. — Desmaz.
Pl. Crypt. Fasc. xxii.

Cette Pézize est assez commune, et si elle n'a pas encore été signalée comme appartenant à la Flore de France, c'est probablement parce qu'elle naît sur des feuilles vivantes où l'on ne pouvait guère s'attendre à trouver une espèce de ce genre. Elle se développe, en automne, sur divers *Cerastium*. M. Roberge nous l'a adressée des environs de Caen. Elle a aussi été observée près de Limoges, par M. Lamy, et par nous, autour de Lille.

PEZIZA FUSARIOIDES Berk. ! in Mag. of Zool. and Bot.

Cette charmante Pézize vient au printemps à la partie inférieure des tiges sèches de l'Ortie dioïque. Quoiqu'elle nous ait été adressée de plusieurs départemens, pour en savoir le nom, et, quoique nous l'ayons vue nous-mêmes, en herborisant dans le nord et dans l'ouest, on ne la trouve encore dans aucune flore du royaume, parce qu'elle a été confondue jusqu'à présent avec le *Fusarium Tremelloides*, qui est de la même couleur, presque de la même grandeur, de la même consistance, et qui se développe aussi sur l'Ortie. L'analyse microscopique de ce petit champignon, nous a fait voir ses thèques claviformes, contenant des sporules ovales oblongues.

STICTIS GRAMINUM Desmaz. Pl. Crypt. Fasc. xxii.

Stictis Luzulæ Lib. ! Pl. Crypt. ard.

S. orbicularis, sparsa, minima, profundè excavata; disco nigro, margine prominente furfuraceo-niveo, subintegro; ascis elongatis; sporulis minutissimis globosis.

Habitat in culmis et foliis graminum.

Nous avons trouvé cette espèce sur les feuilles et surtout sur le chaume sec de plusieurs Graminées. M. Tillet de Clermont l'a observée sur le froment ou sur le seigle qui recouvre les habitations rustiques de Cambron. Sa cupule est très enfoncée, quoique son bord soit saillant. Ce bord est blanc, presque entier et recouvert, surtout dans la jeunesse de la plante, d'une poussière furfuracée. Mademoiselle Libert, qui

a fait la découverte de cette espèce sur un *Luzula*, lui a donné un nom, que nous croyons trop restrictif pour pouvoir être conservé.

ACROSPERMUM GRAMINUM Lib. ! Pl. Crypt. ard. — Desmaz. Pl. Crypt. Fasc. xxii.

A. parvulum, sparsum, subcompressum, lineare, obtusiusculum, nigrescenti olivaceum Nob.

Habitat in foliis aridis graminum.

Cet intéressant fungus est de moitié plus petit que l'*Acrospermum compressum*, et sa base ne se rétrécit pas en pédicule, comme dans cette espèce. Il est aussi un peu comprimé, mais d'égale épaisseur jusqu'au sommet, qui est obtus. Sa couleur est d'un gris-olivâtre, qui devient presque noir. Nous l'avons observé plusieurs fois, au printemps, sur les feuilles sèches des Fétuques et de quelques autres Graminées.

PYRÉNOMYCETES.

SPHÆRIA PSEUDO-PEZIZA Desmaz.

S. gregaria, minima; peritheciis globosis, glabris, lævibus, subpapillatis, armeniacis, dein eburneis, collabescendo concavis; ascis subhyalinis; sporidiis 3-4, maximis, elongatis, rectis vel curviusculis, ad 4-7-septatis.

Cette charmante petite espèce diffère du *Sphæria Peziza*, à côté duquel elle doit être placée, par sa couleur et par la forme et la grandeur de ses sporidies pourvues de quatre à sept cloisons. Nous en possédons trois échantillons, qui nous ont été envoyés, sans nom spécifique, par M. Roberge: l'un est sur bois dénudé, un autre sur l'écorce d'un rameau que nous croyons appartenir au *Cytisus Laburnum*, et la troisième, enfin, sur l'*Arundo Donax*. Ces échantillons ont été récoltés dans les environs de Caen.

SPHÆRIA BELLULA (tab. iv, fig. 4-6) Desmaz. Pl. crypt. Fasc. xxii.

S. immersa, sparsa, raro confluentis; peritheciis nigris, glabris, magnis, globoso-depressis, in parte lignosa caulis nidulantibus, ostiolo longissimo, rugoso,

obtusum; ascis minimis, hyalinis, pyriformi-subclavatis; sporidiis 5-6, oblongis; sporulis 2 globosis.

Habitat ad culmos *Arundinis Donacis*.

Cette espèce, parfaitement caractérisée et des plus intéressantes, nous a été envoyée, pour en savoir le nom, par M. Roberge, qui explore avec soin et bonheur les environs de Caen. Il l'a trouvée, en mars 1839, dans le parc de Lébiscy, sur les chaumes à moitié pourris de l'*Arundo Donax*. « Un fragment cylindrique de la tige, chargé de cette Sphérie, représente en petit, dit-il, en nous l'adressant, le cylindre d'une sérinette avec ses mille pointes ». Ses périthéciums sont épars, solitaires ou réunis quelquefois deux ou trois ensemble, noirs, glabres, globuleux, mais légèrement déprimés et toujours enfoncés dans la partie ligneuse. Ils ont environ un millimètre de diamètre, et chacun d'eux est surmonté d'un col rugueux, long d'un à un et demi millimètre, droit ou penché, et terminé par une pointe obtuse. Ce col, dans le jeune âge, soulève d'abord et ensuite fend ou déchire la substance dans laquelle il est enfoncé. Les thèques sont hyalines, très petites, presque pyriformes, et contiennent six à sept sporidies, qui ont à peine $\frac{1}{100}$ de millimètre de longueur. Chacune d'elles renferme aux extrémités deux sporules globuleuses et opaques. Ces sporules, mesurées avec le micromètre; au moyen de la camera lucida, nous ont offert très distinctement environ $\frac{1}{100}$ de millimètre de diamètre.

SPHÆRIA FILICUM Desmaz. Pl. crypt. n° 983.

Sphæria maculæformis var. *filicis* Desmaz. Annales des Sciences naturelles, 1838.

S. epiphylla, maculis fuliginosis; peritheciis aggregatis, minutis, innato-prominulis, subglobosis, atris; ascis clavatis; ascellis oblongis, hyalinis; sporidiis 3-4, oblongis; sporulis 2 globosis, opacis.

Habitat in foliis *Filicum*.

Cette Sphérie avait été d'abord considérée par nous comme une variété du *Sphæria maculæformis*; mais, de nouvelles études nous ayant convaincu qu'elle en différait beaucoup, nous

n'avons pas hésité à l'élever au rang d'espèce, persuadés que nous sommes qu'il faut bien tenir séparé ce que la nature a fait distinct. Ce n'est pas la multiplicité des espèces qu'il faut craindre, si elles existent, nous devons les mentionner dans nos livres; seulement nous devons nous tenir en garde contre le grand nombre de celles établies sur des caractères variables, insignifiants ou mal observés.

Le *Sphaeria filicum* vient particulièrement sur la face supérieure des folioles de l'*Asplenium Adiantum-nigrum*. La partie de ces folioles qu'il recouvre offre une tache fuligineuse assez pâle, mais distincte. Les périthéciums sont très petits, nombreux, proéminens, presque globuleux et d'un noir un peu luisant. Les ascies ou thèques sont courtes, en massue, et renferment des ascellies, ou petites utricules, un peu allongées et hyalines, qui contiennent trois ou quatre sporidies, dans lesquelles se trouvent, aux extrémités, deux sporules globuleuses et opaques.

SPHERIA CORONILLÆ Desmaz. Pl. crypt. Fasc. xxii.

S. sparsa, approximata, subgregaria; peritheciis immersis, tectis, minutissimis, subglobosis, albido farctis; ostiolo simplici pertusis; ascis nullis?; sporidiis liberis, oblongis, $\frac{1}{70}$ millimetro longis; sporulis 2, globosis.

Habitat in ramis Coronillæ Emeri, in Galliâ.

SPHERIA CAPRIFOLIORUM Desmaz. Pl. crypt. Fasc. xxii.

S. amphigena, aggregata vel sparsa; peritheciis globosis, astomis, nigris, subnitidis, e maculâ determinatâ griseâ emergentibus.

Habitat in foliis Caprifoliorum.

Quoique nous ayons fait beaucoup de recherches sur plusieurs échantillons de cette espèce, nous n'avons pu découvrir ses organes de la reproduction. Ses périthéciums apparaissent très distinctement sur les deux faces de la feuille, mais plus particulièrement sur la face inférieure. Ils sont toujours enfoncés dans des taches d'un gris verdâtre, produites par le parenchyme de la feuille qui se détruit moins promptement aux places où ils se développent.

AYLOGRAPHUM HEDERÆ Lib. Crypt. ard. — Desmaz. Pl. Crypt. Fasc. XXII.

A. peritheciis amphigenis, atris, sparsis elongatis, subrectis, simplicibus, raro furcatis, Nob.

Habitat in foliis siccis Ilicis, Hederæ helicis, Lauro-Cerasi, etc.

Nous avons observé cette espèce, dans les environs de Lille, sur les feuilles tombées du Laurier-Cerise et du Lierre. MM. Crouan nous l'ont adressée, de Brest, sur celles du Houx. Elle est facile à reconnaître à ses périthéciums linéaires, presque toujours simples et droits, très rarement rapprochés en petits groupes comme dans plusieurs espèces de ce genre.

PHOMA CONCENTRICA Desmaz. Pl. Crypt. Fasc. XXII.

P. maculis rotundatis, candidis, fusco-cinctis; pseudo-peritheciis numerosis; concentricis, nigris, opacis; sporulis copiosis, minutissimis, subglobosis.

Habitat in foliis emortuis Yuccæ gloriosæ et Agaves.

Les taches blanches sur lesquelles se trouvent les loges de cette espèce, lui donnent, au premier coup-d'œil, l'apparence d'un *Depazea*; mais quand on l'étudie avec soin, on voit qu'elle n'offre ni véritable périthécium, ni thèques. Elle paraît particulière aux feuilles dures et épaisses de quelques Liliacées. Nous l'avons observée sur l'*Agave americana* et sur le *Yucca gloriosa*. Ses taches, d'un beau blanc; sont arrondies ou oblongues, et ont depuis trois millimètres jusqu'à trois centimètres de diamètre. Elles sont toujours entourées d'une zone brune assez large, qui se confond quelquefois avec les autres zones voisines, de manière à former une seule grande tache foncée. Les loges sont nombreuses, d'un noir mat, enfoncées sous l'épiderme et disposées, le plus souvent, en plusieurs cercles concentriques. Si, lorsqu'elles sont bien développées, ou lorsqu'on a enlevé l'épiderme de la feuille, on les mouille avec une goutte d'eau, on voit se répandre à l'instant les innombrables sporules qu'elles renferment, et ces sporules, soumises sous la lentille, sont d'un brun olivâtre, ovoïdes ou presque globuleuses, et de $\frac{1}{100}$ de millimètre de diamètre.

EXPLICATION DES FIGURES DE LA PLANCHE 4.

Fig. 1. Feuille sèche de *Camelia japonica*, sur laquelle se trouvent les pustules du *Pestalotia Guepini*.

Fig. 2. Portion de feuille, vue à la triloupe.

Fig. 3. Sporidies vues au microscope, grossissement de 800 diamètres.

Fig. 4. Portion de chaume de l'*Arundo Donax*, sur laquelle se trouve le *Sphœria Bellula*, de grandeur naturelle.

Fig. 5. Coupe verticale de quatre périthéciums, vus à la triloupe. L'un d'eux est encore rempli de sa matière blanche; les trois autres sont vides.

Fig. 6. Thèques et sporidies au grossissement de 800 diamètres.

SPECIES HEPATICARUM recensuit, partim descripsit iconibusque illustravit J. B. G. Lindenberg. Fasciculus I. JUNGERMANNIÆ. *Plagiochila*. Bonnæ. Henry et Cohen. 7 fr. 50 c.

Parmi les botanistes que les circonstances ou leur goût, peut-être même l'attrait puissant des difficultés entraînent irrésistiblement vers l'étude des plantes cryptogames, ceux-là surtout qui s'occupent spécialement de la famille des Hépatiques, sentaient vivement et depuis long-temps le besoin d'un travail qui leur présentât, dans son ensemble, l'histoire de ces jolies plantes qui le disputent parfois en élégance aux plus belles mousses. Toutefois, un ouvrage remarquable, riche à-la-fois de vues générales sur l'organisation, et d'observations de détail, ouvrage dû au savoir de l'un des naturalistes les plus distingués de l'Allemagne, est venu récemment, nous n'en saurions disconvenir, satisfaire complètement ce besoin, pour ceux qui font leur étude spéciale et unique des espèces de cette famille qui croissent en Europe. Car le livre de M. Nees d'Esenbeck ne se borne pas en effet à leur offrir d'excellentes descriptions et une synonymie complète pour chaque espèce, on trouve encore, dans les *Europäische Lebermoose*, une énumération des nouveaux genres naturels qui résultent du démembrement du genre *Jungermannia* de Linné, accompagnée des caractères soit de végétation, soit de reproduction sur lesquels ceux-là sont fondés. Les caractères génériques et la diagnose des espèces, rédigés en latin, mettent ce livre indispensable à la portée d'un certain nombre de botanistes, qui regretteront pourtant avec nous que le texte des descriptions et des généralités soit écrit dans une langue qui leur est moins familière ou qu'ils ignorent entièrement. Malgré l'immense mérite de ce livre, il n'avait pourtant comblé qu'à moitié la lacune chaque jour croissante que les découvertes incessantes des voyageurs naturalistes de toutes