

CHAMPIGNONS PARASITES NOUVEAUX

POUR LA FLORE BELGE

OBSERVÉS DE 1919 A 1925

PAR

É. MARCHAL et G. VERPLANCKE.

Ce relevé fait suite à la liste, qu'avec M. F. Sternon, l'un de nous a publiée, en 1922, dans ce bulletin (1).

PERONOSPORACEAE.

Phytophthora Syringae Klebahn. — *Syringa vulgaris*. Grand-Bigard, Bruxelles, Wetteren.

Ce champignon provoque le noircissement, suivi de pourriture, des bourgeons. En général on n'observe que la forme oosporienne, sauf dans les échantillons provenant de Wetteren, où la forme conidienne se trouvait représentée.

Pseudoperonospora Humuli Myabe et Takah. — *Humulus Lupulus*. Cappelle-Saint-Ulric, Assche, Poperinghe.

L'apparition, en Belgique, de cette Péronosporacée semble dater de 1924. Toutefois, sa présence officielle ne fut relevée qu'en 1925, à la suite d'un envoi de feuilles malades, provenant de Cappelle-Saint-Ulric, effectué à la station phytopathologique de Gembloux par M. l'agronome de l'État Lindemans.

Ce champignon d'origine japonaise avait déjà été repéré, en 1923, en Angleterre, où il a pris, de suite, une grande extension. C'est vraisemblablement d'Angleterre, qu'il a été importé dans les environs d'Assche, par des divisions de nouvelles variétés de Houblon.

Le mildiou attaque le Houblon aux diverses périodes de sa végétation : au printemps, les jets, qui sont arrêtés dans leur développement; plus tard, les ramifications des tiges qui restent courtes, épaisses, à entrenœuds très rapprochés et qui perdent leur caractère voluble.

Les feuilles développées se couvrent de taches brun-rougeâtre, anguleuses.

(1) É. MARCHAL et F. STERNON. *Champignons parasites nouveaux pour la flore belge récoltés en 1915-1918*. — *Bulletin de la Société royale de Botanique de Belgique*, t. LV, p. 47, 1922.

Bulletin de la Société Royale de Botanique de Belgique, t. LIX, fasc. I, 1926.

Le parasite affecte, enfin, les infructescences qui présentent, sur les écailles, des plages rougeâtres et sont fort dépréciées.

Les parties malades montrent, en plus ou moins grande abondance, un duvet blanchâtre, constitué par les gazonnements conidifères du champignon, qui, chez les organes de nature foliaire, sont surtout hypophylles.

Dans les tissus malades, se forment en abondance, des oospores qui assurent la conservation du champignon.

Les dégâts causés par le mildiou du Houblon peuvent être très importants, surtout par les étés humides. La récolte peut être complètement annihilée ou tout au moins fortement dépréciée.

En 1925, dans notre pays, la maladie a été observée dans différentes localités de la région d'Assche, où le centre du foyer semble être la commune de Cappelle-Saint-Ulric; dans les environs d'Alost et aussi dans les houblonnières de la région de Poperinghe.

PLEOSPORACEAE.

Didymella Lycopersici Kleb. — *Solanum Lycopersicum*. Anvers. Louvain.

Ce parasite semble exister dans notre pays depuis plusieurs années; il détermine le redoutable *chancre* de la Tomate.

Le chancre se montre sur les tiges, un peu au-dessus du niveau du sol. Des taches foncées apparaissent pour se confondre bientôt; elles donnent au tissu un aspect noir, sur une étendue pouvant atteindre une longueur de 6 centimètres. Ces taches peuvent se montrer sur une face de la tige, ou l'encercler complètement; les parties atteintes se rétrécissent et ainsi la zone malade se détache nettement des parties encore saines. Déjà, au début de l'apparition de la maladie, les plantes flétrissent; elles meurent peu après.

Ce parasite se répand dans notre pays, et surtout dans la partie septentrionale, où il semble avoir été importé de Hollande, pays dans lequel la maladie sévit déjà depuis de longues années.

Pleospora putrefaciens (Fück.) Frank. — *Beta vulgaris*. Gembloux.

Ce champignon a déjà été signalé sous le nom de sa forme conidienne, *Sporodesmium (Clasterosporium) putrefaciens* Fück.

Pl. trichostoma Fr. *Hordeum tetrastichum*. Gembloux.

Ce champignon qui produit la maladie des stries de l'orge, a été signalé dans la liste précédente sous le nom de *Helminthosporium gramineum* Rost.

GNOMONIACEAE.

Gnomonia veneta (Sacc.) Kleb. — *Platanus occidentalis*.

Champignon déjà signalé sous le nom de sa forme conidienne : *Gloeosporium nervisequum* Fück.

PUCCINIACEAE.

Aecidium pallidum Schneid. — *Lythrum Salicaria*. Gembloux.

POLYPORACEAE.

Trametes Pini Fr. — *Picea excelsa*. Hertogenwald.

Ce parasite a été observé à l'état stérile, dans certaines pessières de l'Hertogenwald, où il produit la pourriture rouge du bois, par feu A. Galloy, garde-général des Eaux et Forêts, alors détaché à la Station de phytopathologie.

L'infection a son point de départ dans des blessures occasionnées par le gros gibier et spécialement par le cerf. Les germes du parasite doivent avoir été apportés par ce dernier, des massifs forestiers allemands proches.

SPHAERIOIDACEAE.

Phyllosticta allantella Sacc. *Prunus Lauro-Cerasus*. Capelle-Saint-Ulric.

P. aquilegicola Brun. *Aquilegia vulgaris*. Reuland.

P. aucubicola Sacc. *Aucuba japonica*. Jard. Bot. Gembloux.

P. austriaca Sacc. *Doronicum caucasicum*. Jardin Botanique, Gembloux.

La forme que nous avons observée se distingue du type décrit par Saccardo par ses conidies de $6-8 = 2-3 \mu$, au lieu de $5,6 = 1 \mu$.

P. Calycanthi Sacc. et Speg. *Calycanthus speciosa*. Wetteren (1).

P. clematidicola P. Brun. — *Clematis Vitalba*. Wetteren.

P. Coronaria Passer. *Philadelphus grandifolia*. Wetteren.

P. Corylaria Sacc. *Corylus Avellana*. Wetteren, Gembloux.

P. decussata Sydow. *Phlox decussata*. Wetteren.

P. Dipsaci Briard et Fautr. *Dipsacus sylvestris*. Jardin botanique, Gembloux.

P. fraxinicola Curr. *Fraxinus excelsior*. Mazy.

La forme observée se distingue un peu du type par ses spores de $4-5 = 2,1-2,5 \mu$, au lieu de $5-7,5$ et régulièrement elliptiques.

P. glabra Brunaud. *Rhus laciniata*. Wetteren.

P. Grossulariae Sacc. *Ribes Grossularia*. Gembloux.

P. hederacea Arc. *Hedera Helix*. Wetteren.

(1) Cette espèce, ainsi qu'un certain nombre d'autres nouveautés nous ont été envoyées à l'étude par M. Gérard Derwael, de Wetteren, observateur sagace et heureux, auquel nous adressons nos vifs remerciements.

P. Hepaticae Brun. *Anemone hortensis*. Gembloux.

P. Magnoliae Sacc. *Magnolia Yulan*. Jardin Bot. Gembloux.

P. mahoniaecola Passer. *Berberis spec.* Wetteren.

P. Paulowniae Sacc. *Paulownia imperialis*. Wetteren.

P. Phalenopsidis nov. spec. (fig. 5).

Pycnidiis gregariis, amphigenis, nigris, lenticularibus, poro pertusis, 90-120 μ diam.; conidiis ellipticis, quandoque plus minus lageniformibus, hyalinis 8,3 = 4,6 μ .

In foliis vivis Dendrobii Phalenopsidis; Bruges.

P. Phaseolorum Sacc. et Speg. *Phaseolus vulgaris*. Gembloux.

P. Senecionis-cordati Allescher. *Ligularia spec.* Wetteren.

P. Tiliae Sacc et Speg. *Sparmannia africana*. Jardin Botanique. Gembloux.

P. ulmicola Sacc. *Ulmus campestris*. Argenteau.

P. vaga (Rob). *Catalpa syringaeifolia*. Wetteren.

Phoma laurina Thüm, *Prunus Lauro-Cerasus*. Capelle-Saint-Ulric.

P. linicola. nov. spec. (fig. 4).

Cette espèce a été découverte en Irlande par Pethybridge (1) qui n'en donne pas une description précise. Voici d'après les échantillons prélevés à Gembloux et à Chaumont-Gistoux, la diagnose de ce parasite :

Maculis cauliculis, brunneis; pycnidiis lenticularibus : 110-180 μ diam.; conidiis ellipticis : 8,5-13 = 4,3-8,5 μ , utrinque rotundatis.

Hab. In caulis Lini usitatissimi. Gembloux; Chaumont-Gistoux.

Cet organisme produit une pourriture grave de la base des tiges, qui amène rapidement la mort des jeunes plantes.

P. (Macrophoma) Malorum (Berk.) Berk. et Vogl. *Pirus Malus*. Gembloux.

Nous avons trouvé ce champignon, décrit comme fructicole, sur l'écorce de rameaux mourants de Pommier à Gembloux.

P. thuyana. v. Thüm. — *Thuya occidentalis*. Eghezée.

Ce parasite affectait très sérieusement les extrémités des pousses de Thuya.

Vermicularia Ophiopogonis Pot. — *Ophiopogon japonicus*. Gand.

(1) G.-H. PETHYBRIDGE, H.-C. LAFFERTY et J.-G. RHYNEHART. *Investigations on flax diseases. Department of Agriculture and technical Instruction; Ireland Journal*, vol. XXI, n° 2, 1921,

Le champignon diffère un peu de *V. Ophiopogonis* Pot. par des spores plus grandes et continues.

Voici d'ailleurs la diagnose de notre forme (fig. 3) :

Pycnidiis lenticularibus 236 = 193 μ , *setis* 97 = 5,6 μ ; *conidiis fusiformibus*, 21,5-43 = 4,3-12,9 μ .

Ascochyta Nepetae nov. spec. (fig. 1).

Maculis orbicularibus, brunneis; pycnidiis erumpentibus : 135=80 μ ; *conidiis ellipticis, quandoque medio leniter constrictis, guttulatis* 13,8 = 4,2 μ .

Hab. *In foliis vivis Nepetae Mussini*; Gembloux.

Septoria Azaleae Vogl.

Cette espèce décrite par Voglino en Italie (1), est devenue un ennemi extrêmement sérieux pour la culture de l'Azalée. Elle couvre les feuilles de petites taches brunes qui en provoquent parfois une chute générale. Identifié pour la première fois en 1925, sur des échantillons recueillis à Meirelbeke par M. Scheerlinck, inspecteur du service phytopathologique spécial, il paraît maintenant répandu dans toute la région gantoise.

S. Cercidis Fries. *Cercis Siliquastrum*. Wetteren.

S. glumarum Passer. *Triticum vulgare*. — Gembloux.

Cette espèce cependant commune, semble avoir échappé jusqu'ici à l'attention de nos mycologistes, qui ne l'avaient pas encore signalée.

S. socia Passer. *Chrysanthemum indicum*. Wetteren, Gembloux.

Libertella corticola A. L. Smith. *Pirus communis*. Gembloux.

■ ELANCONIACEAE.

Gloeosporium Anthurii Delacroix. — *Anthurium spec.* Gand.

G. polymorphum Trinchieri. — *Dracaena terminalis*. Gand.

Colletotrichum omnivorum Halst. *Aspidistra*. Meirelbeke.

Nous rattachons ce *Colletotrichum* à *C. omnivorum* Halst., bien qu'il s'en différencie un peu par les dimensions des conidies qui sont ici de 20,5-43 = 4,3-8,5 μ , au lieu de 20-28 = 3-5 μ . Le diamètre observé des acervules est 200 μ en moyenne; les dimensions des soies : 75 = 8 μ .

Cette espèce ne semble pas avoir une action pathogène bien grande. L'infection, par piqûres, de feuilles saines, n'a donné que des taches décolorées, peu étendues et qui sont restées stériles.

(1) VOGLINO. *Di una nuova malattia dell' Azalea indica*. *Malpighia*, t. XIII, 1899.

C. Lini Pethyb. et Laff. — *Linum usitatissimum*. Bruges, Gembloux.

C. Orchidearum All. *Coelogyne cristata*. Serres de l'Institut Agronomique, Gembloux.

Voici la diagnose de la forme observée de cette espèce complexe et polyphage (fig. 2).

Sporodochiis orbicularibus, innatis, 236-320 μ diam.; conidiophoris bacillaribus, 8,6-3,2 μ; setis nigrescentibus, 26-43=3,2 μ; conidiis ellipsoideis, rectis, uniguttulatis, 17-21,5 = 3,2-4,3 μ.

In foliis languidis Coelogyne cristatae. Gembloux.

MUCEDINEAE.

Botrytis Douglasii v. Tub. — *Cupressus Lambertiana*. Londerzeel.

DEMATIACEAE.

Fusicladium Lalandi nov. spec.

Caespitulis orbicularibus, saepe in maculis irregularibus confluentibus, fusco-olivaceis, amphigenis; conidiophoris brevibus, uniseptatis, apice bidentatis, 17,2-28 = 4,3-6,4 μ; conidiis pyriformibus, laete-olivaceis, continuis, rarissime uniseptatis 15,2-23,5 = 7,5-8,6 μ.

In foliis vivis Crataegi Lalandi. Wetteren.

Cercospora concors Casp. — *Solanum tuberosum*. Erembodegem.

Ce champignon, d'ailleurs peu nuisible dans notre pays, traduit sa présence sur les feuilles de la Pomme de terre, par des taches décolorées, montrant, en-dessous, un léger duvet grisâtre.

Nous ne l'avons pas encore jusqu'ici repéré ailleurs que dans la localité précitée; mais il doit être cependant plus répandu, échappant facilement à l'observation.

C. Rhododendri nov. spec. (fig. 6).

Caespitulis punctiformibus, nigrescentibus, praecipue hypophyllis, maculas irregulares, nigras colentibus; conidiophoris dense fasciculatis, brunneis, 21-38=3,2 μ; conidiis fusioideis, irregulariter curvatis, 3-7 septatis, 34-47 = 1,7-3 μ.

In foliis vivis Rhododendri pontici. Wetteren, Meirelbeke.

Heterosporium Matthiolae v. Thum et Boll. — *Matthiola annua*. Gembloux.

Macrosporium parasiticum v. Thum. — *Allium* spec. Gembloux.

Ce champignon s'observait en société de *Peronospora Schleideni*.

STILBACEAE.

Graphium Ulmi Schwarz. — *Ulmus* spec. Gembloux.

Ce champignon se rencontre, d'une façon constante, dans les vaisseaux

obstrués de thyllés, du bois des arbres atteints de l'affection qui décime actuellement l'orme dans l'Europe occidentale. Son intervention dans l'étiologie de la maladie est actuellement l'objet de nos recherches.

Fusarium Dianthi Prill. et Delac. — *Dianthus caryophyllus*. Anvers.

Ce champignon est très nuisible à la culture des œillets, surtout en forcerie; il provoque une trachéomycose de la base de la tige, qui est souvent rapidement mortelle.

F. vasinfectum Atk. — *Lupinus polyphyllus*, *Pisum sativum*, *Vicia Faba*, *Cucurbita Pepo*. Gembloux.

Gembloux. Station de Phytopathologie de l'Etat.
Mars 1926.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

FIG. 1. *Ascochyta Nepetae*. nov. spec. pycnide $\frac{215}{1}$; conidies $\frac{580}{1}$.

FIG. 2. *Colletotrichum Orchidearum* All, forma *Coelogyris* nov. var. Coupe d'acervule $\frac{135}{1}$; conidies $\frac{250}{1}$.

FIG. 3. *Vermicularia Ophiopogoni* Pot. pycnide $\frac{135}{1}$; conidies $\frac{500}{1}$.

FIG. 4. *Phoma linicola* nov. spec. pycnide $\frac{135}{1}$; conidies $\frac{400}{1}$.

FIG. 5. *Phyllosticta Phalenopsidis* nov. spec. pycnide et conidies $\frac{135}{1}$.

FIG. 6. *Cercospora Rhododendri* nov. spec. Groupe de conidiophores et conidies $\frac{800}{1}$.

Bulletin de la Société Royale de Botanique de Belgique
t. LIX, fasc. I, pl. I.



FIG. 1.

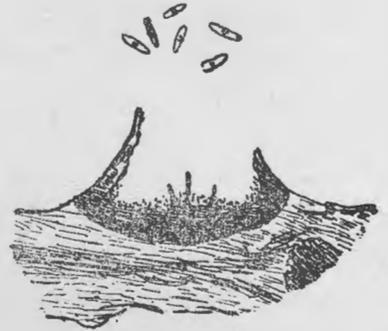


FIG. 2.

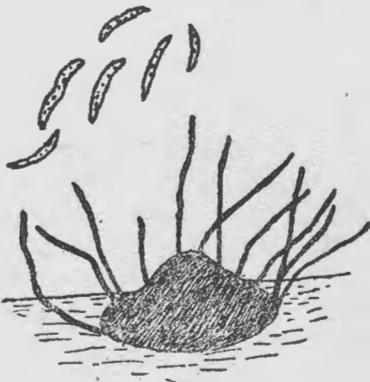


FIG. 3.

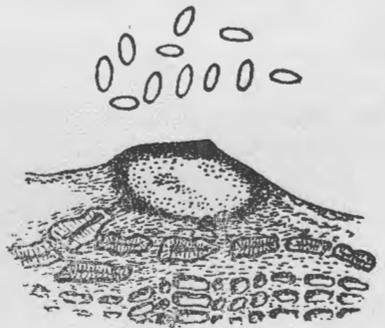


FIG. 4.



FIG. 5.



FIG. 6.

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ ROYALE
DE BOTANIQUE
DE
BELGIQUE

ASSOCIATION SANS BUT LUORATIF

FONDÉE LE 1^{er} JUIN 1862

TOME LIX
DEUXIÈME SÉRIE. - TOME IX

BRUXELLES
AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ : JARDIN BOTANIQUE DE L'ÉTAT
1926-1927