

Flora aclensis : contribution à la flore d'Aclens ou recherches faites dans ce territoire pendant les années 1900 à 1902

Autor(en): **Corboz, F.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **39 (1903)**

Heft 146

PDF erstellt am: **23.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-267020>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

FLORA ACLENSIS

Contribution à la flore d'Aclens ou recherches faites dans ce territoire
pendant les années 1900 à 1902

par F. CORBOZ

Pendant ces trois dernières années, tout en continuant mes recherches d'une manière générale, j'ai eu surtout en vue l'étude des maladies des plantes cultivées, causées par des champignons microscopiques. Déjà en 1900, j'avais recueilli une grande quantité de matériaux pour la préparation d'un travail sur cet important sujet, destiné à l'Exposition cantonale de Vevey. Pour faciliter ma tâche, je me suis procuré l'ouvrage de M. Prillieux, *Les Maladies des plantes agricoles*, Paris 1895, qui fait autorité en ces matières, et j'ai pu savoir par ce moyen les noms d'une foule de champignons parasites et leur mode de végétation sur la plupart de nos plantes les plus communes¹.

Cette partie de la Botanique, qui occupe à juste titre une place importante dans l'enseignement agricole qui est donné à nos jeunes agriculteurs, à l'Ecole cantonale d'agriculture à Lausanne, est en effet très essentielle à connaître pour eux. Ce n'est qu'en étudiant de près la marche suivie par ces ennemis de nos récoltes, que l'on peut se rendre

¹ Un autre ouvrage que m'a prêté fort obligeamment M. Pache, préparateur au Musée botanique de Lausanne, *Hilfsbuch für das Sammeln parasitischer Pilze*, du Dr Lindau, Berlin 1901, m'a été aussi fort utile pour vérifier les noms des divers parasites que l'on trouve sur chaque plante, dont plusieurs, que j'avais déjà en hercier depuis quelques années, n'étaient pas encore complètement déterminés, faute d'ouvrages spéciaux suffisants.

compte des moyens les plus pratiques à employer pour les combattre, et comme toutes les sciences sont solidaires les unes des autres, il est logique que les sciences naturelles viennent ici en aide à l'agriculture.

Or pour pouvoir vaincre un ennemi dangereux, la première chose à faire est d'abord de le connaître, puis ensuite de savoir sa manière de vivre, ses habitudes, sa force de résistance et ses points vulnérables. Nous pensons donc avec beaucoup d'autres personnes, qu'il est du devoir de tous ceux qui le peuvent, de faciliter l'acquisition de ces connaissances indispensables à tous ceux qui en ont besoin. C'est pour cela que je cherche sans cesse à découvrir dans nos campagnes ces ennemis qui sont d'autant plus dangereux qu'ils sont plus petits et échappent parfois même aux investigations les plus minutieuses.

L'on voudra bien me pardonner cette petite digression en faveur de l'agriculture, dont notre honorable Société ne s'occupe pas essentiellement, mais étant depuis ces dernières années plus particulièrement attaché à l'enseignement agricole de notre canton, je ne puis m'empêcher de signaler les sujets qui me paraissent devoir surtout occuper notre attention et faire l'objet de nos recherches incessantes. Cependant pour me conformer au caractère scientifique de notre Bulletin, je suivrai dans ce catalogue de mes récentes trouvailles, l'ordre suivi dans ceux qui ont déjà paru ; je commencerai donc par désigner d'après la *Flore analytique de la Suisse*, de Gremlin, quelques plantes phanérogames nouvelles pour notre localité et quelques formes ou variétés d'espèces déjà mentionnées précédemment. Puis viendront ensuite les cryptogames nouvellement récoltées dans l'ordre suivi jusqu'ici, qui est celui de la *Flore des Champignons*, de Wunsche.

Et maintenant voici quelques chiffres pour récapituler la flore d'Aclens : en ajoutant les 85 espèces nouvelles marquées d'un *, que j'indique ici, à celles déjà publiées,

on arrive au total de 917 Phanérogames et 879 Cryptogames, ce qui est déjà considérable en raison du peu d'étendue du territoire exploré, lequel ne compte guère que quatre kilomètres carrés, situés entre 400 et 518 mètres d'altitude, dont le village d'Aclens occupe à peu près le centre, à 466 mètres.

En terminant j'adresse ici un reconnaissant merci à ceux de nos honorables collègues qui ont facilité ma tâche en m'aidant de leur précieux appui, particulièrement à M. le professeur J. Dufour, à Lausanne et M. le pasteur Cruchet, à Montagny sur Yverdon, qui ont bien voulu vérifier une partie de mes déterminations.

PHANÉROGAMES.

* *Papaver Argemone L.* Cette jolie et rare espèce est venue dans mon jardin, de graines récoltées en Bas-Valais; elle se fait remarquer par ses feuilles finement découpées, ses pétales rouge pâle et sa capsule allongée, couverte de soies raides, en mai.

* *Berteroa incana Dec.* Adventive et passagère aux bords des chemins et décombres, cette crucifère se trouve au bord de la route d'Aclens à Bussigny, où elle fleurit en juin.

* *Rapistrum rugosum Bergt.* Plante à rameaux divariqués, portant de petites silicules articulées, en longues grappes effilées, croissant dans un champ de pommes de terre en Planaise, en juillet.

* *Cerastium viscosum L.* Forme ou sous-espèce voisine de *C. glomeratum Thuill.* dont elle diffère par ses tiges visqueuses dans le haut et ses fleurs moins agglomérées en têtes serrées; pelouses sèches, en mai.

* *Cerastium tauricum Spr.* Forme ou sous-espèce se rattachant au *C. brachypetalum Desp.* (*Flore française*, de Gillet et Magne), dont elle se distingue par ses tiges poilues-

glandulifères dans le haut, et fleurissant comme elle dans les prés secs, en mai.

* *Hypericum humifusum* L. Petite espèce à tiges étalées, très nombreuses, portant des petites fleurs solitaires, terminales, et des feuilles ovales arrondies ; dans une prairie au bord d'un bois, en juin.

Medicago minima Bartal. * var. *mollissima* Spr. Plante velue-tomenteuse, différant du type par sa villosité plus forte et grisâtre ; coteau sec, en juin.

Rosa tomentosa Sm. * var. *f. cristata* Chr. Cette variété du Rosier tomenteux diffère du type par ses fruits entièrement garnis de glandes pédiculées, et ses divisions calicinales persistantes ; bois de Trente-Chiens, en juin.

* *Verbascum Bastardi* R. Sch. hybride *Blattaria-thapsiforme*, tenant à peu près le milieu entre les deux parents ; feuilles légèrement poilues, non décurrentes, fleurs grandes, solitaires, entièrement stériles, formant des longues grappes effilées, tiges rameuses ; dans une gravière près Bussigny, en juillet.

Alectorolophus minor Wimm. * var. *vittulatus*, différant du type par les dents de la lèvre supérieure de la corolle violacées et la tige striée de brun ; dans une prairie humide, en mai.

* *Orobanche epithimum* Dec. Cette espèce à corolle brun rougeâtre, en épi lâche, vit en parasite sur les racines du *Thymus serpyllum* ; pelouses sèches, en juin.

Mentha aquatica L. * var. *citrata* Ehrh. Cette variété presque entièrement glabre se rencontre dans les jardins, où elle est cultivée pour condiment à cause de son odeur suave et citronnée ; elle fleurit en août.

Primula officinalis Scop. * var. *pallescens*, à fleurs jaune pâle, de la couleur de celles de *P. grandiflora* Lam., mais de la forme et de la grandeur de celles du type auquel elle était mélangée ; dans une prairie, en avril.

Cynosurus cristatus L. * var. *ramosum*, à panicule ra-

meuse-distique, dont chaque épillet s'est développé en rameau plus ou moins allongé; bord de la route dès Aclens à Vullierens, en juillet.

* *Bromus inermis* Leyss. Venue de graines semées dans mon jardin, cette graminée très rare en Suisse, mériterait d'être cultivée comme plante fourragère; elle serait préférable pour cela à sa congénère si commune partout, le *Bromus erectus* Huds., à cause de ses tiges et feuilles glabres et de ses fleurs sans arêtes.

* *Pinus Strobus* L. Cette belle espèce est maintenant cultivée dans une jeune plantation au Sallin où elle prend un développement très réjouissant. C'est le *Pin de Veymouth*, qui se distingue de ses congénères par ses fines aiguilles d'un vert glauque, réunies par cinq dans chaque gaine.

CRYPTOGAMES. — CHAMPIGNONS.

SCHIZOMYCÈTES. — Ce premier groupe de champignons comprend des espèces d'une extrême petitesse dont le rôle dans la nature est cependant considérable. Ils forment pour ainsi dire la transition naturelle entre les Champignons et les Algues, avec lesquelles ils ont beaucoup d'analogie. Parmi leurs nombreuses subdivisions, les *Bactéries* qui attaquent si fréquemment le corps des animaux et y déposent les germes infectieux de graves maladies, attaquent aussi quelquefois des végétaux vivants et y déterminent diverses maladies que l'on n'avait pas su jusqu'ici à quoi attribuer.

Ainsi par exemple la maladie des baies de * *Tomates* (*Lycopersicum esculentum*) qui deviennent brunes autour du style, puis noircissent ensuite en présentant une tache circulaire tout autour du jeune fruit. Je l'ai observée pendant l'été de 1900 sur quelques pieds de tomates cultivés dans mon jardin; les feuilles de ces plantes avaient en outre du *Peronospora infestans*, qui cause la maladie des pommes

de terre et qui montrait sur leur face inférieure ses fructifications sous la forme de taches grisâtres.

* Une autre *Bactérie* s'attaque aux tubercules de *Solanum tuberosum* dans les plantations et produit la maladie nommée *Gale des pommes de terre*, qui est bien distincte de la maladie si commune produite par le peronospora. Elle rend la peau du tubercule brune, dure et épaisse, sa surface se crevasse et se fendille en fragments écailleux, mais l'altération ne pénètre pas dans la chair et reste à l'extérieur; elle cause donc relativement peu de dommages, mais néanmoins l'apparence des tubercules atteints est toute différente. J'ai souvent observé cette maladie dans les champs bien fumés, en automne, mais jamais cependant dans une proportion bien considérable.

J'ai recueilli aussi sur des rameaux de *Pinus Strobus* (*Pin Veymouth*), cultivé dans une forêt, des tumeurs noirâtres de la grosseur d'une noix qui me paraissent analogues à celles que Prillieux décrit comme venant sur le Pin d'Alep au midi de la France, et qu'il attribue au **Bacillus Pini*; celles-ci sont beaucoup plus grandes, car elles peuvent atteindre la grosseur d'un œuf de poule, mais leur mode de végétation est identique et leur différence de taille peut provenir de celle du climat. Je crois donc que ces tumeurs sont dues toutes les deux au même bacille.

Enfin une quatrième maladie bactérienne que j'ai observée est un *écoulement brun* qui suinte à travers l'écorce des pommiers et descend le long du tronc pendant tout l'été, même quand le temps est très sec. Prillieux décrit aussi cette altération et l'attribue au **Micrococcus dendroporthos Ludwig*; mais il paraît que la coloration brune est due à un autre champignon, le *Torula monilioïdes Corda*. Cette maladie nuit beaucoup aux arbres, car l'écorce qui reçoit cet écoulement se désorganise bientôt et le bois sous-jacent s'altère peu à peu.

CHYTRIDIACÉS. — **Cladochytrium graminis De By*. Ce

parasite attaque les graminées fourragères auxquelles il cause un certain dommage en arrêtant leur développement d'une manière très sensible; il produit sur leurs feuilles des lignes d'un brun pâle où l'on trouve de nombreuses spores. Je l'ai trouvé sur le *Dactylis glomerata*, dans une prairie, au printemps.

PÉRONOSPORÉS. — **Peronospora myosotidis* De By. Ce champignon vit sur les feuilles et les tiges de *Myosotis intermedia*, qu'il recouvre de petites taches grisâtres; dans les champs, en automne.

Peronospora parasitica De By. J'ai de nouveau observé cette espèce que j'avais déjà vue sur diverses crucifères, sur les feuilles de *Alliaria officinalis*, dans une haie, au printemps.

**Peronospora Schachtii* Fuck. C'est celui qui attaque les feuilles des jeunes semis de betteraves au printemps et pendant l'été dans les plantations, en choisissant surtout celles du cœur des plantes; les feuilles atteintes deviennent très épaisses et comme racornies. La maladie se reproduit d'année en année par les spores renfermées dans les feuilles mortes restées sur le sol en automne, d'où il résulte que le meilleur moyen d'empêcher sa propagation est de faire alterner les cultures. Il est du reste très voisin du *P. effusa* qui attaque les épinards et diverses autres chénopodées.

**Peronospora Lamii* A. Braun. Cette espèce se trouve assez fréquemment sur les feuilles de *Salvia pratensis*, dans les prés, en été.

Le *Peronospora pusilla* Ung. que je signalais sur le *Geranium pusillum* (Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. XXXV, page 53) serait, d'après Lindau, **Peronospora conglomerata* Fuck., tandis que le vrai *P. pusilla* se trouve sur les *Geranium palustre*, *phaeum* et *sylvaticum*; je l'ai du reste récolté sur cette dernière espèce dans un bois à Veyge sous Leysin. Quant à celui que j'avais trouvé sur le *Gera-*

nium pyrenaicum et que je rattachais aussi au *P. pusilla*, l'ouvrage de Lindau n'en fait pas mention; aussi jusqu'à informations ultérieures je le maintiens sous cette dénomination.

* *Peronospora Urticae* Lib. Il se trouve sur les feuilles de *Urtica dioica*, sur lesquelles il forme une quantité de petites taches grises par ses amas de conidies, en automne.

Le *Cystopus spinulosus* De By., que j'indiquais sur le *Cirsium arvense* (Bull. XXIX, p. 112), est d'après Lindau le *Cystopus tragopogonis* Pers., le même que j'ai trouvé sur *Tragopogon pratensis* et *Scorzonera hispanica*, et que je nommais *C. cubicus* Lév. (Bull. XXXV, p. 53).

USTILAGINÉS. — L'*Ustilago Carbo* Tul., qui produit la maladie du *Charbon* dans les fleurs des céréales, doit d'après Prillieux être considéré comme une espèce collective comprenant les suivantes :

* 1° *Ustilago Avenae* Pers., très fréquent sur *Avena sativa*, dont il détruit complètement les enveloppes florales et les remplace par la poussière noire, charbonneuse, de ses spores.

* 2° *Ustilago perennans* Rost., vivant sur *Arrhenatherum elatius*, avec cette particularité que son mycelium est vivace dans le rhizôme de la plante hôte et reproduit le champignon d'année en année sur les tiges nouvelles; dans une prairie, en juillet.

* 3° *Ustilago Hordei* Bref., fréquent sur les fleurs des *Hordeum vulgare* et *hexastichum* cultivés dans les champs, au moment de la floraison, en juin. Une espèce spéciale, * *U. Jensenii* Rost., attaque le *Hordeum distichum*, à l'exclusion de ses congénères.

* 4° *Ustilago Tritici* Jens., vivant dans les fleurs de *Triticum sativum*, et n'attaquant pas non plus ni l'avoine ni l'orge, ce qui est très important à savoir pour l'agriculture. Les spores des divers charbons des céréales se répandent à la moisson sur les grains sains et peuvent

infecter les jeunes plantes au moment de la germination, si on ne les a pas détruites au moyen d'un fort sulfatage.

La maladie charbonneuse que je signalais sur les feuilles de *Bromus erectus* en 1893 (Bull. XXIX, p. 113) et que j'attribuais à *Ustilago bromivora*, est due, paraît-il, à *Tilletia striiformis* West. Elle se reproduit tous les ans dans la même prairie où elle empêche le développement des panicules du brôme qui ne produit que des minces tiges à feuilles distiques, couvertes de la poussière noire compacte, caractéristique du genre.

**Urocystis Agropyri* Schroet. Cette espèce vit dans les feuilles de *Agropyrum repens*, qui laissent échapper ses spores noires par des fentes longitudinales de l'épiderme; elle est fréquente dans les lieux incultes, en été.

**Urocystis Colchici* Rabenh. Sur les feuilles de *Colchicum autumnale*, où il forme sur leur face supérieure, des petites pustules ovales, gonflées, qui se crèvent à la maturité pour livrer passage aux spores noires du champignon; dans une prairie humide, en juin.

ENTYLOMÉS. — **Entyloma calendulae* Oudem. Sur les feuilles de *Calendula officinalis* sous la forme de petites taches de couleur plus pâle et légèrement proéminentes; dans un jardin, en automne.

**Protomyces Ari* Cke., produit sur les feuilles de *Arum maculatum* des taches gonflées et décolorantes formées dans l'épaisseur des tissus par le mycelium de ce parasite; dans une haie, au printemps.

URÉDINÉS. — *Uromyces striatus* Schroet. J'ai observé la forme æcidiosporée de ce champignon sur les feuilles de *Euphorbia cyparissias* qui sont couvertes des æcidies, ce qui les déforme au point de les rendre méconnaissables: elles sont plus courtes et plus larges, presque arrondies. La forme urédosporée se trouve sur des petites espèces de *Trifolium* et de *Lotus*. Celle que j'avais déjà observée sur le *Trifolium pratense* en 1893 (Bull. XXIX, p. 113) se

rattache plutôt à **Uromyces Trifolii Hedw.*, espèce autoïque dont les æcidies paraissent au printemps sur les mêmes plantes où l'on trouve plus tard les urédospores.

**Uromyces Pisi Pers.* Les æcidies de cette espèce vivent aussi sur *Euphorbia cyparissias*, mais elle se distingue aisément de la précédente en ce qu'elle déforme moins les feuilles qui restent plus longues et plus étroites. J'ai observé aussi la forme urédosporée sur les feuilles de *Lathyrus pratensis* et de *Vicia cracca*, au bord d'un bois, en été.

**Uromyces Poae Rabenh.* La forme æcidiosporée de ce parasite vit sur les feuilles de *Ficaria verna*, sur lesquelles je l'ai trouvée en mai; mais je n'ai pas encore rencontré ici les urédospores qui viennent sur diverses espèces de *Poa*. J'en ai reçu de M. Cruchet, venant de Montagny sur Yverdon, sur *Poa trivialis*.

**Uromyces acetosae Schræt.* C'est celui qui se trouve sur *Rumex acetosa* au lieu de *U. rumicum Lév.* qui vient sur les autres espèces de *Rumex* (Bull. XXIX, p. 113).

**Puccinia adoxae DC.* Cette espèce autoïque qui vit sur les feuilles de *Adoxa Moschatellina* est assez fréquente au printemps, dans les haies.

**Puccinia Porri Winter.* Espèce autoïque qui attaque les feuilles de divers *Allium* cultivés pour l'usage culinaire, sur lesquelles elle forme des taches jaunes devenant ensuite grises, luisantes, et où l'on aperçoit les téléospores noires à travers l'épiderme. Elle cause un grand dommage dans les potagers, sur les feuilles de *Allium porrum*, qui sont alors impropres à la consommation. Le sulfatage à la bouillie bordelaise enrayer sa marche, mais il faut aussi avoir soin de brûler tous les débris provenant des plantes attaquées par le parasite.

Puccinia malvacearum Mont. J'ai trouvé les spores d'hiver de cette espèce qui est très fréquente sur les malvacées, sur les feuilles de *Althæa rosea* cultivé comme plante d'ornement sous le nom de *passe-roses*.

* *Puccinia Cichorii* Otth., sur les pétioles et les feuilles de *Cichorium intybus*, qu'elle recouvre d'une infinité de petites pustules arrondies qui laissent bientôt échapper les spores couleur de rouille ; cette maladie cause bien du dommage aux carrés de chicorée cultivée dans les potagers ; les feuilles sont comme roussies ou brûlées et les plantes dépérissent bientôt.

* *Puccinia crepidicola* Sydow. Cette espèce, très voisine de la précédente, vit sur les tiges et les feuilles de *Crepis taraxacifolia*, qu'elle fait dessécher de la même manière ; dans une luzernière, au printemps.

* *Puccinia poarum* Niels., se trouve sur les tiges et les feuilles de *Poa nemoralis* qui sont couvertes de très petites pustules, gonflées par les spores foncées ; je l'ai observée dans un bois en automne, mais l'on voit souvent sa forme æcidiée sur les feuilles de *Tussilago farfara*, au printemps (Bull. XXIX, p. 114).

* *Puccinia agrostidis* Plowr. J'ai souvent recueilli la forme æcidiosporée de cette espèce sur les feuilles de *Aquilegia vulgaris* au printemps, sans avoir rencontré jusqu'ici la forme urédosporée qui vient plus tard sur les *Agrostis vulgaris* et *alba*.

* *Puccinia agropyri* Ell. et Ev. Cette espèce dont j'ai trouvé les æcidies sur *Clematis viltaba* (*AE. clematitis* DC., Bull. XXXV, p. 55), où elles sont assez fréquentes, vit ensuite sur les divers *Agropyrum* sur lesquels je ne l'ai pas encore vue, et ce n'est pas *Puccinia atragenes* Fuck., comme je le croyais.

* *Puccinia digraphidis* Sopp. C'est la forme æcidiée de cette espèce que j'avais trouvée sur *Polygonatum multiflorum* et nommée *Cæoma Polygonati* Link. en 1893 (Bull. XXIX, p. 116) ; ses urédospores, que je n'ai pas encore observées, viennent sur *Phalaris arundinacea*. L'*Æcidium Ari* Desm. que je signalais aussi en même temps sur les feuilles de *Arum maculatum*, est de même la forme æci-

diée de *Puccinia Phalaridis Plowr.* qui vit encore sur le *Phalaris* avec la précédente.

Puccinia Festucae Plowr. J'ai trouvé les æcidies de celle-ci sur *Lonicera periclymenum* en 1893 et les ai nommées alors *Æcidium Lonicerae* (Bull., p. 116), mais je n'ai pas encore vu ses urédospores qui vivent sur diverses *Festuca*. Quant aux æcidies que je signalais aussi à la même époque sur *Lonicera xylosteum*, c'est d'après Lindau, une espèce distincte, **Æcidium xylostei Wallr.*, dont on ne connaît pas encore la forme urédosporée.

**Puccinia polygoni amphibii Pers.* C'est celle que j'indiquais sur les feuilles de *Polygonum amphibium* en 1893 (Bull. p. 113) sous le nom de *Puccinia Bistortae DC* ; celle-ci vient sur les *Polygonum Bistorta* et *viviparum*.

Puccinia bullata Pers. Cette espèce que je signalais déjà en 1898 (Bull. XXXV, p. 55) sur *Silaus pratensis*, sous ses deux formes æcidiosporée et urédosporée, sans savoir son nom spécifique, est la même qui vient aussi sur *Æthusa Cynapium*, désignée en 1893 (Bull., p. 113) sous le nom collectif de *P. Umbelliferarum DC*.

Puccinia Compositarum Schlectd. C'est d'après Lindau, une espèce collective qui comprend les suivantes :

1° **P. taraxaci Plowr.*, très fréquente sur *Taraxacum densleonis* (Bull. XXXV, p. 55).

2° **P. lamsanae Schultze.*, venant ainsi que ses æcidies sur les feuilles de *Lampsana vulgaris* (Bull. XXIX, p. 114).

3° **P. centaureae Mart.*, qui vient aussi avec ses æcidies sur celles de *Centaurea jacea*.

4° **P. dioica Magn.*, dont la forme æcidiée vient sur les feuilles des *Cirsium oleraceum* et *palustre*, et la forme urédosporée sur d'autres plantes.

**Puccinia coronifera Kleb.*, La forme æcidiosporée se trouve sur les feuilles de *Rhammus catharticus* et n'est pas celle de *P. coronata*, comme je le disais en 1893

(Bull., p. 114); ses urédospores viennent comme celle-ci sur des espèces de *Avena* et de *Holcus*.

* *Puccinia oblongata* Link. J'ai recueilli cette espèce sur les feuilles de *Luzula pilosa*, dans un bois, en automne.

* *Puccinia Magelhaenica* Peyr. J'ai trouvé la forme æcidiée de celle-ci sur les feuilles de *Berberis vulgaris*, c'est une espèce distincte de celle qui produit la *Puccinia graminis* ou rouille des céréales. Elle en diffère par ses æcidies qui sont isolées et répandues sur toute la face inférieure des feuilles au lieu d'être, comme chez cette dernière, réunies en groupes séparés, plus ou moins nombreux. Je l'ai recueillie à la lisière d'un bois, en mai.

* *Æcidium euphorbiae* Gmel. Cette forme æcidiée que j'ai trouvée sur *Euphorbia verrucosa*, et que l'on voit encore sur d'autres espèces du genre, est distincte de celles qui vivent ensuite sur diverses papilionacées sous les noms de *Uromyces Pisi* et *U. striatus*, mais sa forme urédosporée n'est pas encore connue.

* *Æcidium leucospermum* DC., signalé sur *Anemone nemorosa* (Bull., p. 114), n'est pas la forme æcidiée de *Puccinia anemones* Pers. qui vient sur d'autres espèces du genre, tandis que celle de *A. nemorosa* est la *P. fusca* Relh. d'après Lindau. La forme urédosporée de *Æ. leucospermum* n'est pas connue jusqu'à présent.

* *Phragmidium potentillae* Pers. C'est cette espèce qui vit sur *Potentilla argentea* et quelques autres potentilles, tandis que *Phragmidium fragariastrum* DC. se trouve sur *Potentilla micrantha* et *fragariastrum*, et * *Phragmidium sanguisorbæ* DC. sur *Sanguisorba muricata* (Bull., p. 115). Sur le *Rubus Mercieri* et d'autres espèces du genre, on trouve le *Ph. violaceum* Schultz. (*Ph. asperum* Wallr.), sur les *R. caesius*, *fruticosus*, *firmulus* et *glandulosus*, le *Ph. rubi* Pers. et une variété de celui-ci le *Ph. rubi idaei* DC. sur *R. Idæus*; le *Ph. subcorticium* Schrank. vit sur les *Rosa canina* et *centifolia* avec sa forme æcidiée.

Comme on le voit ce genre a été entièrement revu depuis 1893.

**Melampsora helioscopiæ Pers.* Cette espèce est celle que l'on trouve sur *Euphorbia helioscopia*, *exigua* et sur d'autres espèces du genre; le *M. Euphorbiae dulcis Otth.* vit sur *E. dulcis* et quelques autres (Bull., p. 115).

Le *Melampsora salicina Tul.* est aussi une espèce collective comprenant d'après Lindau : **M. farinosa Pers.* sur *Salix capræa*, *cinerea* et *viminalis*, **M. vitellinae DC.* sur *Salix vitellina* et **M. mixta Schlecht.* sur *Salix purpurea* et plusieurs autres (Bull., p. 115).

AGARICINÉS. — Je n'ai à signaler dans ce groupe qu'une seule espèce nouvelle pour la flore d'AcLens, malgré qu'il soit si richement représenté dans notre pays. Mais, comme je le disais déjà dans un supplément précédent, cela tient surtout à la difficulté de pouvoir conserver ces grands champignons pour les étudier, quand on n'a pas le loisir de le faire de suite après la récolte, tandis que ceux des groupes que nous avons vus jusqu'ici peuvent attendre quelque temps sans que leurs caractères spécifiques s'affaiblissent trop pour empêcher leur détermination.

**Tricholoma gambosum Fr. var. b. cereales Lasch.* Cette belle espèce, qui a jusqu'à 15 cm. de large et 7 cm. de haut, vient en automne dans les prairies où elle se fait remarquer de loin par son chapeau blanc flavescent; elle est comestible et croît ordinairement en colonies nombreuses.

GYMNOASQUÉS. — **Exoascus insititiæ Sadeb.* Cette espèce, analogue à celle qui produit la maladie des *balais de sorcière* sur les cerisiers (*E. Cerasi Fuckel.*), amène la même perturbation sur les feuilles et les jeunes rameaux des *Prunus insititia* et *P. spinosa*, en les faisant développer d'une manière extraordinaire et former une masse arrondie, croisée en tous sens. Je l'ai trouvée sur des pruniers dans

un verger, au printemps, où elle se reproduit toutes les années.

* *Exoascus amentorum* Sadeb. C'est à ce parasite qu'est due la déformation des cônes de *Alnus glutinosa*, que j'attribuais en 1893 (Bull., p. 128) à *Ascomyces Tosquinetti* West., tandis que les grandes gibbosités que l'on observe sur les feuilles, ainsi que sur celles de *Alnus incana*, sont dues au *Taphrina Sadebeckii* Johans.

* *Taphrina Johansonii* Sadeb. J'ai trouvé cette espèce sur les feuilles de *Populus tremula*; quand elles commencent à pousser en avril, elles deviennent rougeâtres et complètement déformées; au bord d'un bois.

* *Taphrina bullata* Tul. Ce parasite, qui vit sur les feuilles de *Pyrus communis*, produit des taches vésiculeuses qui noircissent plus tard en soulevant l'épiderme; il attaque surtout les poiriers cultivés dans les jardins fruitiers, plus rarement ceux qui sont en plein champ. Celui que je signalais déjà en 1893 (Bull., p. 128) sous le synonyme de *Exoascus bullatus* Magn. sur les feuilles de *Crataegus oxyacantha*, est d'après Lindau le *E. crataegi* Fuck.

HYSTÉRIACÉS. — D'après Prillieux, le *Leptostroma Pinastris* Desmaz. que j'avais observé sur les aiguilles de *Abies pectinata* en 1893 (Bull., p. 128), serait la forme à spermogonies de *Lophodermium Pinastris* Chev. qui attaque les feuilles de *Pinus sylvestris* sur lesquelles on trouve aussi les mêmes spermogonies accompagnées des périthèces.

Le *Trichosphæria parasitica* Hartig. signalé aussi sur les aiguilles de *Abies pectinata* (Bull., p. 134) me paraît être plutôt la forme à spermogonies de *Hypoderma nervisequum* DC. (p. 128) qui attaque les mêmes feuilles. La maladie décrite par Prillieux sous le nom de *T. parasitica* a de tous autres caractères que celle que j'avais observée et désignée sous ce nom en 1893.

* *Hysterographium fraxini* D Not. (*Hysterium* Pers.).

Ce champignon se voit sur l'écorce des branches sèches de *Fraxinus excelsior*, dans les forêts, en hiver.

PHACIDIACÉS. — Le *Phacidium Medicaginis* Link. (Bull. XXIX, p. 129), vit aussi sur les tiges et les feuilles de *Onobrychis sativa* quand elles vieillissent, par exemple sur celles dont on a récolté la graine, surtout quand la saison est humide ; je l'ai observé dans un champ d'esparcette, en juillet.

PÉZIZACÉS. — J'ai recueilli de nouveau le *Rustræmia tuberosa* Karst. (Bull., p. 129) avec des réceptacles plus grands, ayant jusqu'à 1,5 cm. de large, sur le sol gras d'un verger, sur des sclérotés noirâtres, allongés, au printemps.

* *Sclerotinia Libertiana* Fuck. (*Peziza sclerotii* Fuck.) C'est une pézize dont le mycelium recouvre d'un tissu feutré, blanchâtre, le pied de quelques plantes vivantes ou des racines alimentaires placées dans des conditions favorables d'humidité et de chaleur. On voit alors paraître de petits corps arrondis, noirâtres, ce sont des sortes de tubercules nommés *sclérotés* qui, placés eux-mêmes en terre humide et chaude, donnent naissance aux fructifications du champignon. J'ai observé ces sclérotés sur des carottes, des betteraves et des pommes de terre pourries par suite de l'attaque du mycelium, dans un cellier un peu trop humide, en hiver.

* *Sclerotinia Trifoliorum* Erik. (*Peziza ciborioides* Hoffm.). Cette espèce vit d'une manière analogue à la précédente sur le pied des tiges de *Trifolium* et les fait dépérir assez promptement ; les sclérotés tombés à terre fructifient de même quand les conditions d'humidité et de chaleur leur sont favorables et perpétuent ainsi la maladie. Ce n'est qu'en laissant quelques années d'intervalle entre les cultures de trèfle que l'on peut arrêter l'infection. Je l'ai observée sur des tiges pourrissantes de *Trifolium pratense*, en automne.

HELVELLACÉS. — * *Helvella crispa* Fr. Cette élégante espèce

porte un chapeau jaune pâle, divisé en lobes irréguliers, large d'environ 5 cm. sur un pied de 10 cm., épais et ventru, à côtes longitudinales de même couleur que le chapeau. C'est une espèce comestible croissant dans les broussailles au bord des bois; je l'ai trouvée à la sablière de Montbaon, en automne.

* *Morchella elata* Fr. Cette morille diffère de ses congénères par son pied plus épais au sommet, ayant des raies longitudinales assez profondes, brun-rougeâtre ainsi que le chapeau, qui est conique et a des côtes croisées en tous sens; il devient bientôt noirâtre et, quoique comestible, il a une saveur moins agréable que les autres espèces du genre. Je l'ai rencontrée dans un petit bois de sapins, au printemps.

* *Roesleria hypogæa* Thüm et Pass. Champignon dont le mycelium vit sur les racines de la vigne qui sont déjà affaiblies par les attaques de certains insectes et qui commencent à pourrir, mais pouvant aussi, dans certains cas, aider à leur décomposition et produire ainsi une forme de *pourridié*. En arrachant ces racines on aperçoit des petits réceptacles blancs, hauts d'un demi-millimètre. Je l'ai observé en août 1902 avec M. Jean Dufour, professeur, dans une vigne en Planaise, qui était attaquée par le *Gribouri* (*Eumolpus vitis*) d'une manière extrêmement forte. Or, comme les larves de cet insecte dévorent elles-mêmes les racines de la vigne en y pratiquant des incisions longitudinales, est-ce le fait du gribouri ou celui du *Roesleria* qui a fait pourrir ces racines? C'est une question que je ne peux élucider maintenant et qui demande d'ultérieures observations.

PÉRISPORIACÉS. — * *Podosphaera tridactyla* Tul. Cette espèce développe son mycelium filamenteux sur les feuilles des diverses espèces de *Prunus*; je l'ai observée fréquemment sur celles de *Prunus spinosa*, qui deviennent grisâtres et aranéuses.

J'ai recueilli de nouveau le *Podosphaera clandestina* Lév. (*P. oxyacanthae* DC.), que j'avais déjà trouvé sur *Crataegus oxyacantha* en 1893 (Bull., p. 130), sur les feuilles de *Cydonia vulgaris*, cultivé dans un verger, en automne.

**Sphaerotheca pannosa* Lév. Champignon produisant la maladie du *Blanc* sur le *Pêcher* et les *Rosiers*, dont elle recouvre les feuilles, les boutons des fleurs et les rameaux d'un tissu feutré, grisâtre, très épais, qui leur est préjudiciable. On a essayé avec succès le traitement au soufre sublimé contre cette maladie, dont la forme conidifère nommée *Oïdium leuconium* Desmaz. se trouve aussi sur les mêmes plantes. J'ai observé cette dernière pendant l'été sur les feuilles des rosiers cultivés, qui montrent l'efflorescence caractéristique produite par l'oïdium et brunissent ensuite.

Le *Sphaerotheca Castagnei* Lév., que je signalais sur *Taraxacum dens leonis* (Bull. 1893, p. 130), est la variété **fuliginea* Schlecht. Le type nommé dans Lindau, *S. humuli* DC. cause la maladie du *Blanc* sur le *Houblon* et se trouve, en outre, sur des plantes fort différentes.

Le *Phyllactinia guttata* Lév. (*Ph. corylea* Pers.), se trouve fréquemment sur *Corylus*, *Fagus*, *Fraxinus* et *Pyrus*, mais le *Mespilus* est attaqué par *Ph. suffulta* Rehbent., et le *Cydonia* par le *Podosphaera*, comme nous l'avons vu ci-dessus (Bull. XXIX, p. 130).

Oïdium Tuckeri Berk. J'ai aussi observé cette forme conidiifère qui attaque les raisins, sur les feuilles et les jeunes rameaux au sommet des ceps de vigne, à la fin de l'été et en automne dans les années chaudes et humides, comme par exemple en 1900. Elle forme par place une fine efflorescence grisâtre, qui a l'odeur de moisissure et disparaît ensuite en laissant des taches brunes. Mais je n'ai pas encore rencontré la forme à périthèces qui, d'après Prillieux, se rattache à *Uncinula americana* Hew. et qu'on a, paraît-il, trouvée en France ces dernières années, dans des

conditions exceptionnelles, il est vrai, comme l'abri d'un mur ou la culture en serre; l'extrême petitesse de ces périthèces a pu aussi les faire échapper aux observations jusqu'à présent.

**Erysiphe tortilis* Lév. Je l'ai trouvé sur les feuilles et les inflorescences autumnales de *Cornus sanguinea*, dans une haie, en automne.

Erysiphe lamprocarpa Lév. (*Erysibe galeopsidis* DC.). J'ai recueilli de nouveau cette espèce sur *Salvia pratensis*, que je mentionnais déjà en 1893 (Bull., p. 130), sur *Galeopsis tetrahit*, *Lamium maculatum* et *purpureum*; mais ce n'est pas elle qui se voit sur *Senecio vulgaris* comme je le croyais alors; c'est, d'après Lindau, *Erysibe cichoriacearum* DC. (*Erysiphe horridula* Lév.), que l'on trouve aussi sur *Pulmonaria officinalis* et *Anchusa arvensis*.

J'ai observé en outre *Erysiphe Martii* Lév. qui, dans l'ouvrage de Lindau, est réunie à *E. communis* sous le nom de *Erysibe polygoni* DC., sur *Ranunculus repens*, *Pastinaca sativa*, *Convolvulus arvensis*, *Aquilegia vulgaris*, *Galium aparine*, *Knautia arvensis* et *Polygonum aviculare*. Mais ce n'est pas cette espèce que l'on trouve sur *Astragalus glycyphyllos*, comme je l'indiquais en 1893 (Bull., page 130), c'est plutôt **Microsphaera astragali* DC.

NECTRIACÉS. — **Nectria sarmentosa*. Ce champignon se développe sur des sarments de vigne pourrissants, quand on les laisse séjourner sur le sol humide pendant l'été.

**Nectria Ribis*. Vivant sur les branches mortes des diverses espèces de groseillers cultivés (*Ribes*), dans les jardins, au printemps.

SPHÆRIACÉS. — **Bertia moriformis* D Not. J'ai trouvé cette espèce sur des tronçons de sarments de vigne, coupés par la taille de l'année précédente; elle produit des périthèces noirs et arrondis pendant toute l'année, sur le bois de différentes plantes ligneuses.

**Gnomonia erythrostoma* Pers. Ce parasite attaque les

feuilles des cerisiers sur lesquelles on voit d'abord des taches d'un vert jaunâtre, qui brunissent et se dessèchent sur la fin de l'été, par suite du développement du mycelium dans leur tissu. En outre, elles ne se détachent pas de l'arbre en automne comme les feuilles saines et restent suspendues aux branches, enroulées sur leurs pétioles. On trouve les périthèces noirs sur ces feuilles desséchées à la fin de l'hiver, et les spores mûres infectent les jeunes feuilles à mesure qu'elles poussent au printemps. Cette maladie, qui a sévi fortement en Allemagne il y a quelques années, tend à se répandre assez rapidement chez nous, car on peut remarquer cet hiver une quantité d'arbres portant encore des feuilles enroulées, qui seront plus tard des moyens d'infection. Le seul remède pratique serait précisément de recueillir soigneusement toutes ces feuilles pour les brûler, avant la formation des périthèces.

* *Gibellina Cerealis Pers.* Cette sphæriacée vit sur les feuilles du froment qui sont recouvertes du tissu feutré, grisâtre et très épais du mycelium, dans lequel on voit apparaître de petits périthèces noirs. En tombant à terre à la moisson, ils peuvent infecter de nouveau les jeunes plantes de blé, si l'on resème sur le même champ l'automne suivant. Je l'ai observée une seule fois, au mois de juillet; les plantes attaquées flétrissaient et n'avaient pas pu épier normalement.

* *Coryneum Beyerinckii Oud.* Ce champignon attaque les jeunes pousses et les feuilles de *pêcher* et de *prunier*, en y formant des taches rondes bordées de rouge, dont le tissu se dessèche et tombe ensuite comme à l'emporte-pièce. Assez fréquent sur les arbres dans les vergers, il est du reste très voisin de celui qui perce de même les feuilles de cerisier, que j'indiquais déjà en 1893 (Bull., p. 133) sous le nom de *Phyllosticta prunicola Sacc.* qui n'est peut-être, d'après Prillieux, qu'une forme à pycnides de la même espèce.

* *Fusicladium Cerasi* Sacc. Comme ses congénères, les *F. pyrinum* et *F. dendriticum* Fuck. qui vivent sur les poiriers et les pommiers, cette espèce vit sur les jeunes fruits du cerisier qu'elle recouvre de taches veloutées d'un vert-noirâtre, ce qui les déforme et les fait souvent sécher avant leur maturité. Je l'ai surtout observée dans les saisons humides et les vergers bas ou peu aérés; on la rencontre moins souvent sur les cerisiers en plein champ.

* *Cercospora Apii* Fr. Cette espèce produit sur les feuilles du Céleri (*Apium graveolens*) des taches jaunes très nombreuses, qui les rendent impropres à la consommation; elle sévit surtout pendant les fortes chaleurs et diminue en automne; mais elle tend depuis quelques années à se développer plus fortement dans les potagers.

* *Cercospora beticola* Sacc. Ce parasite est extrêmement fréquent sur les feuilles des betteraves en automne, sur lesquelles il forme des taches rondes bordées de brun qui se multiplient avec rapidité sans cependant nuire beaucoup à la végétation. Il abonde surtout dans les années pluvieuses, comme en 1900, et dans les sols très humides.

* *Colletotrichum Lindemuthianum* Sacc. Cette espèce attaque les feuilles et les gousses vertes de Haricot (*Phaseolus vulgaris*), sur lesquelles elle produit la maladie nommée *Anthraxose du haricot*, à cause de sa ressemblance avec celui de la vigne. Elle forme comme ce dernier des taches rondes ou allongées, assez grandes, bordées de rouge, rongant les tissus jusqu'aux graines qui deviennent brunes et se dessèchent bientôt. Je l'ai surtout observée sur les haricots tardifs, en automne, quand la saison est pluvieuse et ses dégâts sont parfois assez graves.

* *Diatrype disciformis* Fr. Cette sphæriacée vient sur les branches mortes de Hêtre tombées dans les forêts; ses périthèces sont renfermés dans un stroma aplati, brunâtre, sur lequel on voit percer leurs orifices. Bois de la Résille sous Aclens, en décembre 1902.

MYXOMYCÈTES. — * *Plasmodiophora alni* Woron. Ce champignon parasite attaque les feuilles de *Alnus glutinosa*, sur lesquelles il produit des taches arrondies d'un brun rougeâtre, provenant de l'altération des tissus ensuite de l'action du plasmodium, qui pénètre leurs cellules épidermiques. Je l'ai observée dans des taillis d'aunes, en automne.

En terminant ici la liste de mes dernières trouvailles et en attendant d'en faire des nouvelles, il ne me reste plus qu'à remercier notre honorable Société de l'accueil bienveillant qu'elle a fait jusqu'ici à mes modestes travaux d'herborisation, dans le champ si vaste et si fécond de notre amie commune : la Nature !

Aclens, 8 janvier 1903.

