Zeitschrift: Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles
Band: 51 (1926)

Artikel: Notes mycologiques - VI
Autor: Mayor, Eug.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-88649

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Notes mycologiques – VI[1]

PAR

Dr Eug. MAYOR

Dans les années 1924, 1925 et 1926, au cours d'excursions dans le canton de Neuchâtel, j'ai pu faire un certain nombre d'observations intéressantes et relever la présence d'un assez grand nombre de champignons parasites n'ayant pas encore été observés chez nous. Quelques-uns ne sont pas signalés dans notre flore suisse et prennent de ce fait un intérêt tout particulier. Comme dans mes études antérieures, mes recherches ont porté sur les groupes suivants : Péronosporinées, Protomycétacées, Exoascacées, Erysiphacées, Ustilaginées et Urédinées.

M. le professeur Ed. Fischer, de Berne, voudra bien agréer toute ma reconnaissance pour son inépuisable complaisance à mon égard pour résoudre divers problèmes délicats. Comme précédemment, le Museum botanique de l'Université de Zurich, que dirige M. le professeur Schinz, a bien voulu continuer, ce dont je lui suis très obligé, à me faire certaines révisions ou déterminations phanérogamiques qui m'ont été fort précieuses. Pour la détermination des espèces du genre *Hieracium*, feu le chanoine Besse, le spécialiste valaisan bien connu, m'en a encore fait quelques-unes et les autres sont dues au professeur Zahn, le grand spécialiste en la matière, grâce à l'aimable entremise de M. le professeur Schinz, ou au Museum botanique de Zurich.

[1] A cinq reprises antérieurement, j'ai fait paraître des « Notes mycologiques » dans les *Bulletins* de la Société neuchâteloise des sciences naturelles, soit dans les tomes XXXIX, XLI, XLII, XLVI et XLVIII. Jusqu'ici, je n'avais pas donné une numérotation à ces « Notes mycologiques » qui sont en quelque sorte la suite ou le supplément de ma « Contribution à l'étude des champignons du canton de Neuchâtel » (*Bull. Soc. neuch. sc. nat.*, t. XXXVII). Il m'a paru préférable, pour bien mettre en évidence la continuité de mes « Notes mycologiques », de leur donner dès maintenant et à l'avenir une numérotation et c'est pour cela que celles-ci portent le numéro VI.

Pour bien mettre en évidence ce qui, à ma connaissance, constitue des acquisitions nouvelles pour notre flore suisse, je fais précéder, dans la liste qui va suivre, d'un * le nom de l'espèce nouvelle ou du support phanérogamique nouveau.

Péronosporinées.

Ce groupe de champignons se trouve enrichi de 5 espèces dans notre canton, dont une est nouvelle pour notre flore suisse ; ce sont : *Basidiophora entospora*, *Peronospora aestivalis*, *Galii veri*, *Lathyri palustris* et *Teucrii*. Les autres espèces ont déjà été signalées, mais sur d'autres phanérogames.

ALBUGO CANDIDA (Pers.) Kuntze.

Sur feuilles de *Alyssum saxatile* L. — Cimetière de Perreux sur Boudry. 29 octobre 1925.

Sur tiges, siliques et feuilles de *Diplotaxis muralis* (L.) DC. — Décombres à la gare de Colombier. 29 octobre 1925.

Sur tiges, feuilles et inflorescences de *Raphanus sativus* L. — Jardin potager de Perreux sur Boudry, du 23 août à la fin de septembre 1926.

BASIDIOPHORA ENTOSPORA Roze et Cornu.

Sur feuilles de * *Erigeron acer* L. — Bois derrière Perreux sur Boudry, au bas du chemin Du Pasquier. 24 mai à la fin de juin 1925 et en juin en 1926.

BREMIA LACTUCAE Regel.

Sur feuilles de *Helichrysum bracteatum* Andr. — Jardins de Perreux sur Boudry. Août à fin octobre 1924.

Sur feuilles de *Hieracium laevigatum* Willd. — Bois derrière Perreux sur Boudry. 24 septembre 1926.

Sur feuilles de *Hieracium monticola* Jord. — Entre les Grands Cernets sur les Verrières et Chez le Pussin. 21 septembre 1926.

Sur feuilles de *Hieracium pilosella* L., ssp. *impexum* Zahn. — Prés à Perreux sur Boudry, aux Sagnes. 20 septembre 1924.

Sur feuilles de *Hieracium sabaudum* L. — Bois derrière Perreux sur Boudry. 18 septembre 1926.

Sur feuilles de *Hieracium tardans* N. P. — Pelouses, jardins de Perreux sur Boudry. 13 septembre 1924.

Sur feuilles de *Senecio hybridus* (Willd.) Hort. (= *Cineraria hybrida* Willd.). — Jardins et serres de Perreux sur

Boudry ; en novembre 1924 et en octobre et novembre en 1925 et 1926.

Sur feuilles de *Senecio viscosus* L. — Décombres à la gare de Bevaix. 31 août 1924.

PERONOSPORA AESTIVALIS Sydow.

Sur feuilles de *Medicago minima* (L.) Bartol. — Pertuis-du-Soc sur Neuchâtel. 6 juin 1924.

PERONOSPORA CONGLOMERATA Fuchel.

Sur feuilles de * *Geranium columbinum* L. — Bord de chemin à Perreux sur Boudry. 29 mai 1924.

Sur feuilles de * *Geranium lucidum* L. — Talus au pied du Château de Vaumarcus. 24 mai 1926.

PERONOSPORA GALII VERI Gäumann.

Sur feuilles de *Galium verum* L. — Prés à Perreux sur Boudry, aux Sagnes. 4 juillet 1926 et jusqu'en septembre.

PERONOSPORA LAPPONICA Lagerheim.

J'ai signalé cette espèce sur *Melampyrum pratense* L., dans mes « Notes mycologiques », dans le tome XLVI, page 6, du *Bulletin* de la Société neuchâteloise des sciences naturelles.

Depuis 1920, j'observe chaque année ce parasite et j'ai remarqué que seul *Melampyrum silvaticum* L. est attaqué, alors que *M. pratense* est toujours très rigoureusement indemne de toute infection, même dans les cas assez fréquents aux environs de Perreux où les deux plantes sont plus ou moins intimément mélangées. Le parasite signalé en 1920 n'est donc pas sur *M. pratense*, mais bien sur *M. silvaticum*, ce que m'a encore confirmé une comparaison entre mes divers échantillons. J'ai relevé la présence de ce champignon dans tous les bois au pied de la Montagne de Boudry, dès le milieu de mai jusqu'au milieu de juillet et, suivant les années, il peut être très abondant.

PERONOSPORA LATHYRI PALUSTRIS Gäumann.

Sur pétioles et feuilles de * *Lathyrus silvester* L. — Pentes au-dessus des vignes entre l'Abbaye et la Tuilerie de Bevaix. 7 juin 1926. Je dois la détermination de cette espèce à l'obligeance de M. le Dr E. Gäumann.

PERONOSPORA MYOSOTIDIS de Bary.

Sur feuilles de * *Myosotis palustris* (L.) Lam. — Prés humides entre la gravière de Cortaillod et la route cantonale de Boudry à Bevaix. 11 mai 1925.

* PERONOSPORA TEUCRII Gäumann.

Sur feuilles de * *Teucrium Botrys* L. — Pertuis-du-Soc sur Neuchâtel. 24 mai 1924.

PERONOSPORA TOMENTOSA Fuckel.

Sur feuilles de *Cerastium brachypetalum* Desp. — Bord du lac entre Le Moulin et la Pointe de Grain près de Bevaix. 25 avril 1926.

PERONOSPORA VERNA Gäumann.

Sur feuilles de * *Veronica speciosa* Cunn. — Jardins de Perreux sur Boudry ; infection très massive de juin à octobre 1924, de jeunes semis de 1923.

PLASMOPARA NIVEA (Unger) Schrœter.

Sur feuilles de * *Meum athamanticum* Jacq. — Au-dessus des Verrières : pâturages entre les Grands Cernets et Chez le Pussin ; au-dessus de Chez Lambelet et Chez Molard. 6 juillet et 21 septembre 1926.

Protomycétacées.

Le canton de Neuchâtel se trouve enrichi d'une espèce : *Protomyces pachydermus*, l'autre ayant déjà été récoltée, mais sur un autre *Leontodon*.

PROTOMYCES PACHYDERMUS Thuemen.

Sur feuilles et hampes florales de *Taraxacum officinale* Weber. — Le long de la voie du chemin de fer, de Perreux au stand de Boudry. 7 juin 1925 et en juin et juillet en 1926.

PROTOMYCES KRIEGERIANUS von Büren.

Sur feuilles de *Leontodon hispidus* L. — Le long de la route des Métairies de Boudry à Combe Garot. 12 juillet 1925 et en juin et juillet en 1926.

Exoascacées.

Cette famille, pour ce qui concerne le canton de Neuchâtel, se trouve augmentée d'une espèce, *Taphrina Ulmi*, et d'un support phanérogamique que je n'ai trouvé signalé nulle part.

TAPHRINA ULMI (Fuckel) Johanson.

Sur feuilles de *Ulmus campestris* L. — Bois, vallon au pied du Château de Vaumarcus. 24 mai 1926.

Sur feuilles de *Ulmus scabra* Miller (= *U. montana* With.). — Bord du lac aux Saars près de Neuchâtel. 19 juin 1924.

TAPHRINA PSEUDOPLATANI (Mass.) Jaap.

Sur feuilles de *Acer campestre* L. — Taillis à l'Est de l'Abbaye de Bevaix, au-dessus des falaises dominant les vignes. 7 juin 1926. — Fretereules, le long du chemin de la montagne et dans une haie le long de la route cantonale ; haies de la gare jusqu'au-dessus du village du Champ-du-Moulin. 28 juin 1926.

Ce champignon est identique, tant macroscopiquement que microscopiquement, à celui sur *Acer pseudoplatanus* que j'observe chaque année le long de la route de l'Hôtel de la Tourne aux Petits Ponts. Cette similitude complète me fait rattacher à *T. Pseudoplatani* ce parasite d'*Acer campestre*.

Erysiphacées.

Ces trois dernières années, j'ai observé deux espèces nouvelles pour le canton de Neuchâtel, se rapportant au genre *Microsphaera*, soit *M. Coluteae* et *M. Mougeotii*. Les autres ont déjà été signalées antérieurement, mais sur d'autres supports phanérogamiques ; quelques-unes sont plus particulièrement intéressantes du fait qu'elles constituent des acquisitions nouvelles pour notre flore suisse.

SPHAEROTHECA EUPHORBIAE (Cast.) Salmon.

Sur toutes les parties de * *Euphorbia exigua* L. — Le long de la voie du chemin de fer, à Perreux sur Boudry. 27 septembre 1925.

Sur toutes les parties de *Euphorbia Peplus* L. — Jardins de Perreux sur Boudry ; d'octobre à décembre 1925.

SPHAEROTHECA HUMULI (DC) Burr.
var. FULIGINEA (Schlecht.) Salmon.

Sur feuilles de *Bidens tripartitus* L. — Décombres, guérite du chemin de fer, à Perreux sur Boudry. 19 septembre 1924.

Sur tiges et feuilles de *Calendula officinalis* L. — Jardins : Colombier, 17 octobre 1920. — Bevaix, en octobre et novembre de 1924 à 1926. — Gare de Chambrelien. 4 octobre 1926.

En 1920, n'ayant vu que la forme conidienne de ce parasite, je l'avais rattaché à *Erysiphe Cichoracearum* [1]. Ayant observé par la suite les périthèces, asques et spores, je suis à même de rectifier cette détermination.

Sur toutes les parties de *Euphrasia Odontites* L. — Bord du lac entre Treytel près de Bevaix et Chez-le-Bart. 14 août 1926.

SPHAEROTHECA MORS UVAE (Schwein.) Salmon.

Sur tiges et feuilles de *Ribes alpinum* L. — Jardins de Perreux sur Boudry ; de juin à octobre en 1922 et à la même époque de 1924 à 1926.

En 1922, je n'avais observé que la forme conidienne de ce parasite et si discrète que seules quelques feuilles étaient attaquées. Je pensais qu'il s'agissait peut-être de *Microsphaera Grossulariae* [2], sans en être très certain. En 1923, il ne s'est produit aucune infection nouvelle, de sorte que le doute planait encore sur l'identité exacte de cette espèce. En 1924, j'observe une infection très massive des deux buissons de *Ribes alpinum* infectés en 1922 et son allure très particulière me fait tout de suite penser à *S. Mors Uvae*, détermination qui se confirme ultérieurement par la formation des périthèces, asques et spores. Ces deux dernières années, l'infection a de nouveau été si discrète qu'elle aurait passé inaperçue si je ne l'avais pas recherchée spécialement. Seules quelques feuilles ont présenté un Oidium très fugace, comme lors des observations de 1922.

MICROSPHAERA ALNI (Wallr.) Salmon
var. DIVARICATA (Wallr.) Salmon.

Sur feuilles de * *Lonicera Xylosteum* L. — Chemin de Treymont au Champ-du-Moulin. 4 octobre 1926.

[1] MAYOR Eug., « Notes mycologiques ». *Bull. Soc. neuch. sc. nat.*, t. XLVI, p. 10.
[2] *Id.*, t. XLVIII, p. 372.

Microsphaera Coluteae Komarov.

Sur feuilles de *Colutea arborescens* L. — Taillis à Trois-Rods sur Boudry, à l'extrémité du viaduc du chemin de fer ; d'août à octobre 1923 et à la même époque les années suivantes.

En 1923, je n'ai observé qu'une infection très discrète et seulement la forme conidienne ; malgré toutes mes recherches, il ne m'a pas été possible de trouver des périthèces. C'est pour cela que j'avais attribué ce parasite à *Erysiphe Polygoni* [1], d'autant plus que *Colutea arborescens* est signalé comme hôte de *E. Polygoni*. Je ne pensais pas, à ce moment, qu'il puisse s'agir de *M. Coluteae*, espèce qui n'est signalée que dans le Turkestan où elle a été observée par Komarov. En 1924, l'infection se reproduit plus massive et le 5 octobre, après de multiples recherches, j'observe quelques rares périthèces qui me montrent immédiatement que je suis en présence d'une espèce du genre *Microsphaera*. En 1925, l'infection est de nouveau très massive et dès le début d'août, jusqu'à la chute des feuilles, il se forme une très grande quantité de périthèces, asques et spores. En 1926, l'infection est tout aussi massive.

L'étude de ce parasite m'a montré qu'il répondait très exactement à la description donnée par Komarov [2]. Aussi je me crois autorisé à identifier le parasite neuchâtelois avec celui trouvé dans le Turkestan russe par Komarov, en août 1893. Salmon, dans sa monographie, a réuni *M. Coluteae* à une espèce globale, *M. Euphorbiae* (Peck) Berk. et Curt. qui attaque à la fois des *Euphorbia* ainsi que des *Astragalus* aux Etats-Unis et au Turkestan les *Colutea arborescens* et *cruenta*.

Microsphaera Mougeotii Léveillé.

Sur feuilles de *Lycium halmifolium* Miller, ssp. *chinense* (Miller) Thellung. — Jardin, Château de Beauregard à Serrières. 30 juin 1926.

Erysiphe Cichoracearum DC.

Sur tiges et feuilles de * *Aster vimineus* Lam. — Jardin à Treytel près de Bevaix ; d'août à octobre 1924 et à la même époque en 1925 et 1926.

[1] Mayor Eug., « Notes mycologiques ». *Bull. Soc. neuch. sc. nat.*, t. XLVIII, p. 374.
[2] Komarov W., « Die parasitischen Pilze des oberen Serdvschan ». *Scripta botanica Horti Universitatis Petropolitana*, Tomus IV, 1893-1895, p. 278-283.

Sur tiges et feuilles de * *Centaurea Cyanus* L. — Jardin de Perreux sur Boudry. 18 septembre 1925.

Sur feuilles de * *Chrysanthemum Parthenium* (L.) Bernh. — Cortaillod, jardin près de la fabrique de câbles. 27 septembre 1925.

Sur feuilles de * *Chrysanthemum roseum* Weber et Mohr. — Jardin à Treytel près de Bevaix. 17 novembre 1926.

Sur feuilles de * *Echinops sphaerocephalus* L. — Talus au pied du Château de Vaumarcus. 14 août 1926.

Sur tiges et feuilles de * *Helianthus cucumerifolius*. — Jardins de Perreux sur Boudry. 15 septembre à fin octobre 1926.

Sur feuilles de *Hieracium murorum* L., ssp. * *cardiophyllum* (Jord.) Zahn. — Bois au-dessus de Cerf sur Bevaix. 8 juillet 1924.

Sur feuilles de *Hieracium pilosella* L., ssp. * *impexum* Zahn. — Prés à Perreux sur Boudry, aux Sagnes. 20 septembre 1924.

Sur tiges et feuilles de * *Hieracium sabaudum* L. — Bois derrière Perreux sur Boudry. 14 septembre 1926.

Sur tiges et feuilles de * *Matricaria Chamomilla* L. — Jardins de Perreux sur Boudry. 12 septembre à fin octobre 1926.

Sur feuilles de *Verbascum thapsiforme Schrader*. — Chemin de la Sablière derrière l'Usine électrique de Boudry. 17 août 1924.

Erysiphe Galeopsidis DC.

Sur tiges et feuilles de *Stachys paluster* L. — Bord du lac à Cortaillod, près de la fabrique de câbles. 27 septembre 1925.

Erysiphe graminis DC.

Sur feuilles de *Poa nemoralis* L. — Bois derrière l'Usine électrique de Boudry et bois du Chanet près des Métairies de Boudry. 7 juin 1925.

Sur feuilles de * *Trisetum flavescens* (L.) Pal. — Chemin des Châtenières, derrière l'Usine électrique de Boudry. 18 juillet 1925.

Erysiphe Polygoni DC.

Sur les bourgeons floraux de * *Campanula rapunculoides* L. — Haie près du Camp de Vaumarcus. 14 août 1926.

Sur tiges et feuilles de *Lythrum Salicaria* L. — Bord du lac à Treytel près de Bevaix. 6 septembre 1925.

Sur toutes les parties de *Pimpinella saxifraga* L. — Décombres à la gare de Boudry. 14 septembre 1924.

Sur feuilles de * *Robinia Pseudacacia* L. (Oidium). — Taillis à Trois-Rods sur Boudry, près du viaduc du chemin de fer. 4 octobre 1925.

Sur tiges et feuilles de *Sisymbrium Sophia* L. — Jardins et gravière de Perreux sur Boudry. 18 juillet à fin août 1926.

Sur feuilles de * *Trifolium arvense* L. — Cultures à Perreux sur Boudry. 20 octobre 1926.

Sur tiges et feuilles de * *Vicia Noëana* Reuter, var. *blepharicarpa* Thellung. — Entre le Camp et le Château de Vaumarcus. 14 août 1926.

Sur feuilles de *Vicia sativa* L., ssp. * *angustifolia* (L.) Gd. — Cultures à Perreux sur Boudry, aux Sagnes. 4 octobre 1926.

Urédinées.

Au cours de mes excursions dans les années 1924 à 1926, j'ai eu l'occasion de récolter 6 espèces ou sous-espèces qui n'étaient pas encore signalées dans le canton : *Uromyces Solidaginis*, *Puccinia Centaureae*, f. sp. *nigrae*, *P. Milii*, *Melampsora Larici-epitea*, f. sp. *Larici-purpureae*, *Aecidium Hepaticae* et *Caeoma Ari-italici*. Parmi les autres espèces dont il sera question ci-dessous, quelques-unes ont été observées sur des supports phanérogamiques qui ne sont pas encore signalés en Suisse ; enfin d'autres ont été l'objet d'essais d'infection dont il sera fait mention.

Uromyces Fabae (Pers.) de Bary.

Sur feuilles de *Vicia sativa* L., ssp. * *angustifolia* (L.) Gd. — Cultures à Perreux sur Boudry, aux Sagnes. II. III ; en octobre et novembre 1926.

Uromyces Fischeri-Eduardi P. Magnus.

Sur feuilles de *Euphorbia Cyparissias* L. — Perreux sur Boudry, près de la voie du chemin de fer. 19 mai 1924 ; à côté de *Vicia Cracca* portant les urédos et téleutospores.

Uromyces Genistae-tinctoriae (Pers.) Winter.

Sur feuilles de *Euphorbia Cyparissias* L. — Bois de Charcotet près de Bevaix. 4 mai 1924 ; à côté de *Genista tinctoria* portant chaque année les urédos et téleutospores de la fin de juin à la fin d'octobre. — Bord du lac entre Treytel et Chez-

le-Bart. 25 juin 1925 ; à côté de *G. tinctoria* portant les urédos et téleutospores de la fin de juin à la fin d'octobre. — Talus du chemin de fer à Miremont près de Bevaix. 25 avril 1926 ; à côté de *G. tinctoria* portant les urédos et téleutospores de juin à octobre.

Un essai d'infection fait avec des écidies sur *Euphorbia Cyparissias* récoltées le 4 mai 1924 à la première des localités ci-dessus mentionnées m'a donné, dès le 24 mai, une abondante infection de plusieurs plantes de *Genista tinctoria.*

UROMYCES SOLIDAGINIS (Sommf.) Niessl.

Sur feuilles de *Solidago Virga-aurea* L. — Pâturages de la Roche-de-Van. III. 22 juin 1925. — Bois, pente Nord du Mont Racine, au-dessus de la Grande Sagneule. III. 7 septembre 1925.

UROMYCES STRIATUS Schrœter.

Sur feuilles de *Euphorbia Cyparissias* L. — Carrière derrière Perreux sur Boudry. 8 mai 1924 ; à côté de *Medicago lupulina* portant les urédos et téleutospores dès la fin de juin jusqu'à la fin d'octobre. — Talus du chemin de fer à Miremont près de Bevaix. 25 avril ; II et III sur *M. lupulina* le 6 septembre 1926. — Décombres à la gare de Boudry. 23 mai ; II et III sur *M. lupulina* le 6 septembre 1926.

Le 28 mai 1924, je recueille, en nature, des écidies sur *Euphorbia Cyparissias*, à la première des localités que je viens de citer. Ces écidies sont mises immédiatement en contact intime, en serre, avec des plantes de *Medicago lupulina* ; dès le 10 juin apparaissent les premiers urédos qui deviennent très abondants les jours suivants.

PUCCINIA AGROSTIDIS Plowr.

Sur feuilles de *Agrostis alba* L. — Bois au-dessus du Pré Rond sur Cerf près de Bevaix. I le 18 mai sur *Aquilegia vulgaris* ; II et III le 14 août 1925. — Bois, pente Nord du Mont Racine au-dessus de la Grande Sagneule. I sur *A. vulgaris* en juin et juillet ; II et III le 7 septembre 1925.

PUCCINIA ARI-PHALARIDIS Klebahn.

Sur feuilles de * *Phalaris arundinacea* L. — Taillis au bord du lac, près du Moulin au-dessous de Bevaix. II et III de fin juin à fin octobre, de 1924 à 1926. Immédiatement à côté de *Arum maculatum* porteur des pycnides et écidies, chaque année, au début de mai.

Un essai d'infection fait au printemps 1925 avec des écidies sur *Arum* m'a donné une infection très massive de jeunes plantes de *Phalaris*.

PUCCINIA CARICIS (Schum.) Rebent.
f. sp. URTICAE-ACUTAE Klebahn.

Sur feuilles de *Urtica dioica* L. I, le 25 avril ; II et III sur feuilles de * *Carex elata* All. (= *C. stricta* Good.), dans le courant d'octobre en 1925 et 1926. Au printemps 1926, un essai d'infection avec des téleutospores m'a donné une abondante infection de *Urtica dioica*, tandis que des plantes de *Ribes alpinum* sont restées très rigoureusement indemnes.

PUCCINIA CARICIS-MONTANAE Ed. Fischer.
f. sp. JACEAE Hasler.

Sur feuilles de * *Centaurea nigra* L. — Près des Cernets sur les Verrières : pâturages au-dessus de Chez Lambelet et Chez Molard ; Prés Rollier. O et I. 6 juillet 1926 ; à côté de nombreuses plantes de *Carex montana* non encore infectées à ce moment.

PUCCINIA CENTAUREAE DC. f. sp. NIGRAE Hasler.

Sur feuilles de *Centaurea nigra* L. — Entre les Cernets sur les Verrières et La Cornée : pâturages boisés à l'Est des Prises ; pâturages boisés des Prises et Prés Rollier. II et III. 21 septembre 1926.

PUCCINIA CHAEROPHYLLI Purt.

Sur feuilles de *Chaerophyllum hirsutum* L., ssp. *Cicutaria* (Vill.) Briquet. — Bois, haut de la Combe Léonard sur Rochefort. II et III. 7 septembre 1925.

PUCCINIA FESTUCAE Plowr.

Sur feuilles de *Festuca rubra* L., var. * *commutata* (Gaudin) Moritzi. — Haut du chemin de Noiraigue à Combe Varin et prés humides le long du Bied au bois des Lattes, vallée des Ponts. II et III. 5 octobre 1925 ; à côté de *Lonicera cœrulea* portant les pycnides et écidies le 8 juin.

PUCCINIA GLUMARUM (Schm.) Erikss. et Henn.

Sur gaines et feuilles de * *Vulpia ciliata* (Danthoine) Link. — Le long de la voie du chemin de fer entre les gares de Boudry et Bevaix. II et III de juin à août en 1925. — Terrains

vagues à la gare de Gorgier-Saint-Aubin. II et III le 6 juillet 1925.

Sur gaines et feuilles de * *Vulpia Myuros* (L.) Gmelin. — Le long de la voie du chemin de fer entre les gares de Boudry et Bevaix. II et III, de juin à août en 1924 et 1925. — Décombres au bord du lac, à La Pologne près de Bevaix. II et III. 26 mai et 6 juillet 1925. — Terrains vagues à la gare de Gorgier-Saint-Aubin. II et III. 6 juillet 1925.

PUCCINIA GRAMINIS Pers.

Sur tiges de * *Bromus madritensis* L. — Jardins de Perreux sur Boudry. II et III. 28 août 1924.

Sur feuilles de *Deschampsia caespitosa* (L.) Pal. — Prés humides à Perreux sur Boudry. II, d'août à novembre 1925.

Sur tiges de *Festuca arundinacea* Schreber. — Bord de l'Areuse entre le Champ-du-Moulin et le Saut de Brot. II et III. 4 octobre 1926.

PUCCINIA GRISEA (Strauss) Winter.

Sur feuilles de *Globularia cordifolia* L. — Rochers, chemin des Métairies de Boudry à Treymont. III. 12 juin 1925 et en juin et juillet 1926.

PUCCINIA HIERACII (Schum.) Mart.

Sur feuilles de *Hieracium bupleuroides* Gmel., ssp. * *Schenkii* (Griseb.). — Gorges de l'Areuse, rochers près de l'Usine des eaux de la Chaux-de-Fonds. II et III. 4 octobre 1926.

Sur feuilles de * *Hieracium monticola* Jord. — Près des Cernets sur les Verrières : pâturages au-dessus de Chez Lambelet et Chez Molard. II et III. 21 septembre 1926.

Sur feuilles de *Hieracium murorum* L., ssp. * *cardiophyllum* (Jord.) Zahn. — Bois entre Trois-Rods sur Boudry et Chambrelien. II. 16 juin 1924.

Sur feuilles de *Hieracium murorum* L., ssp. * *nemorense* (Jord.) Zahn. — Bois derrière Perreux sur Boudry. O et II. 25 mai 1924. — Bois, Pertuis-du-Soc sur Neuchâtel. II. 6 juin 1924. — Gravière de Perreux sur Boudry. II. 10 juin 1924.

PUCCINIA HYPOCHOERIDIS Oudem.

Sur feuilles de *Hypochœris maculata* L. — Près des Cernets sur les Verrières : pâturages au-dessus de Chez Lambelet. II et III. 21 septembre 1926.

PUCCINIA MILII Erikss.

Sur feuilles de *Milium effusum* L. — Bois au pied des éboulis du Creux-du-Van et bois entre la Ferme Robert et la Fontaine Froide. II. 14 septembre 1925. — Bois entre les Oeillons et le Soliat, Creux-du-Van. II et III. 14 septembre 1925.

PUCCINIA OBSCURA Schrœter.

Sur feuilles de *Luzula Forsteri* (Sm.) DC. — Bois près du Camp de Vaumarcus. II. 24 mai 1926.

PUCCINIA POARUM Nielsen.

Sur feuilles de *Poa alpina* L. — Route de la Tourne, entre la Combe Léonard et la Mauvaise Combe. II et III. 16 juin 1924 ; à côté de *Tussilago Farfara* porteur des écidies. — Route de Montmollin aux Prés-Devant. II et III. 16 juin 1924.

Sur feuilles de * *Poa bulbosa* L. — Décombres à la gare de Boudry. II. 23 mai 1926.

PUCCINIA PORRI (Sow.) Winter.

Sur tiges et feuilles de * *Allium sphaerocephalum* L. — Georges de l'Areuse, rochers près de l'entrée de la grotte de Vert. II et III. 8 juillet 1924.

PUCCINIA PRIMULAE (DC) Duby.

Sur feuilles de *Primula elatior* × *vulgaris*. — Le long du canal de l'Areuse, près de Chanélaz (Boudry). I le 27 juin ; II et III le 27 septembre 1925.

PUCCINIA RIBESII-CARICIS Klebahn.

Sur feuilles de * *Ribes sanguineum*. — Jardins de Perreux sur Boudry. I. 22 mai 1925.

PHRAGMIDIUM VIOLACEUM (Schultz) Winter.

Sur feuilles de *Rubus laciniatus* Willd. — Jardins de Perreux sur Boudry. II et III. 15 septembre à fin novembre 1926.

COLEOSPORIUM CAMPANULAE (Pers.) Lév.

Sur feuilles de *Campanula glomerata* L. — Talus du chemin de fer à Miremont près de Bevaix. II et III de juillet à fin octobre de 1924 à 1926.

Sur tiges et feuilles de *Campanula patula* L. — Haie entre

Rugenet et Perreux sur Boudry. II en septembre 1925 et de juillet à fin septembre 1926.

Coleosporium Petasitis Lév.

Sur feuilles de *Petasites niveus* (Vill.) Baumg. — Lanvœnnes près de Treymont, le long du chemin de la Ferme Robert. II. 4 octobre 1926.

Depuis 15 ans, j'observe cette plante du plus haut intérêt pour la flore de notre Jura ; elle était toujours indemne de toute infection. Il y a 4 ou 5 ans, une correction du chemin a quelque peu modifié cette localité et peu à peu j'ai remarqué que les *Petasites albus*, très abondants à quelques 100 mètres et régulièrement infectés chaque année, se rapprochaient de plus en plus de l'endroit où se développe *P. niveus*. En 1926, pour la première fois, j'ai relevé la présence d'une infection discrète des *P. niveus*, infection qui a dû certainement se transmettre par l'intermédiaire des *P. albus* actuellement assez proches et très fortement attaqués.

Coleosporium Senecionis (Pers.) Fr.

Sur feuilles de * *Senecio hybridus* (Willd.) Hort. (= *Cineraria hybrida* Willd.). — Jardins et serres de Perreux sur Boudry. II, d'octobre 1924 à mars 1925. L'infection ne s'est plus reproduite les années suivantes et a d'ailleurs été assez discrète, ne se manifestant que par un petit nombre d'amas d'urédos et seulement sur quelques feuilles.

Dans le but de vérifier si je me trouvais bien en présence de *C. Senecionis*, j'ai fait un essai d'infection en été 1925. J'ai récolté en nature, le 18 juillet, de nombreux urédos sur *Senecio vulgaris* et ces urédos sont tout de suite mis en contact intime avec deux jeunes semis de *S. hybridus*, en serre depuis presque un mois. Le 30 juillet, les premiers urédos sont à maturité sur *S. hybridus* et sont assez nombreux les jours suivants, confirmant ainsi qu'on se trouve bien en présence de *C. Senecionis*.

Hyalopsora Polypodii Dryopteridis (Moug. et Nestl.) P. Magnus.

Je crois utile de signaler un nouvel essai d'infection entrepris pour confirmer encore mes recherches antérieures concernant les écidies de ce parasite [1].

[1] Mayor Eug., « Etude expérimentale d'Urédinées hétéroïques ». *Bull. Soc. neuch. sc. nat.*, t. XLVII, p. 67-73. « Etude expérimentale de quelques Urédinées ». *Idem*, t. L, p. 82-84.

Le 22 mai 1924, essai d'infection de trois jeunes plantes de *Abies pectinata*, au moyen de téleutospores sur *Dryopteris Linnaeana* récoltées, en nature, le jour même. Il n'apparaît aucune trace d'infection cette année. Le 10 avril 1925, de nombreuses pycnides font leur apparition sur les aiguilles, vieilles de deux ans, des trois sapins infectés en mai 1924. Enfin, le 17 mars 1926, de nombreuses écidies sont à maturité (de plus nombreuses encore les jours suivants) sur les aiguilles vieilles de trois ans des trois sapins et sur les mêmes aiguilles ayant présenté des pycnides en avril 1925.

MELAMPSORA EVONYMI-CAPRAEARUM Klebahn
f. sp. EVONYMI-INCANAE O. Schneider.

Sur feuilles de *Evonymus europaeus* L. — I le 23 mai ; II et III sur feuilles de *Salix incana* Schrank, de juillet à fin octobre en 1923 et 1924. Au bord de l'Areuse à Grandchamp près Boudry. — Bord du lac, la Pologne près de Bevaix. II et III. 6 septembre 1925.

J'ai fait des essais d'infection en 1924 et 1925 avec des téleutospores de la première localité et en 1926 avec des téleutospores de la seconde. Chaque fois j'ai obtenu des résultats positifs, soit la formation de pycnides et caeomas sur les plantes en expérience de *Evonymus europaeus*.

MELAMPSORA LARICI-EPITEA Klebahn
f. sp. LARICI - PURPUREAE O. Schneider.

Sur feuilles de *Salix purpurea* L. — Bord de l'Areuse en amont du Champ-du-Moulin. II et III. 16 septembre 1924. — Gravière et jardins de Perreux sur Boudry. II et III. 15 septembre 1924 et de juillet à la chute des feuilles en 1925 et 1926. — Lisière de bois près de l'Usine électrique de Boudry. II et III en août et septembre 1926 ; à côté de *Larix decidua* porteur des caeomas le 25 mai.

Des téleutospores provenant de la première des localités ci-dessus m'ont donné expérimentalement une abondante infection de *Larix decidua* ; j'ai obtenu le même résultat avec des téleutospores de la seconde localité. Enfin, les caeomas de *Larix decidua* recueillis le 25 mai 1926 m'ont donné expérimentalement une forte infection de *Salix purpurea*.

MILESINA VOGESIACA Sydow.

Sur frondes de *Dryopteris Lonchitis* (L.) O. Kuntze. — Bois, Creux-du-Van, au haut du sentier du Single. II. 14 septembre 1925.

THECOPSORA AREOLATA (Fr.) P. Magnus.

Sur cônes de *Picea excelsa* (Lam.) Link. — Bois derrière Perreux sur Boudry. I. 7 juin 1925.

AECIDIUM HEPATICAE Beck.

Sur feuilles de *Anemone Hepatica* L. — Taillis au Pertuis-du-Soc sur Neuchâtel. 2 juin 1923 et chaque année au début de juin. L'infection est très discrète et je n'ai jamais vu plus de trois ou quatre feuilles infectées chaque année, chacune ne portant que quelques écidies. Des recherches sont en cours pour savoir sur quelle plante se forment les urédos et téleutospores.

CAEOMA ARI-ITALICI Duby.

Sur feuilles de *Arum maculatum* L. — Taillis au bord du lac près du Moulin sous Bevaix. 4 mai 1924 ; je n'ai observé que quelques rares caeomas. Ces caeomas sont en rapport avec une espèce du genre *Melampsora* ; l'étude biologique de ce parasite, entreprise par M. P. Cruchet, n'a pas encore été publiée.

Ustilaginées.

Deux espèces viennent augmenter la liste des charbons du canton de Neuchâtel : *Entyloma Corydalis* et *Tuburcina Paridis* ; les autres ont déjà été observées antérieurement.

ENTYLOMA CORYDALIS de Bary.

Sur feuilles de *Corydalis cava* (Miller) Schw. et K. — Vallon du Merdasson au-dessous de la Solitude près de Bôle. 5 mai 1924.

ENTYLOMA HIERACII Sydow.

Sur feuilles de *Hieracium murorum* L., ssp. * *cardiophyllum* (Jord.) Zahn. — Bois au-dessus de Cerf sur Bevaix. 8 juillet 1924.

Sur feuilles de *Hieracium murorum* L., ssp. *circumstellatum* Zahn. — Pâturages boisés près du Crêt de la Chaille. 22 juin 1925.

Sur feuilles de *Hieracium murorum* L., ssp. * *nemorense* (Jord.) Zahn. — Gravière de Perreux sur Boudry. 10 juin 1924.

Sur feuilles de * *Hieracium praecox* Sch. Bip., ssp. *pseudocyaneum* Zahn, *β tephrocladum* Zahn, 2. *subtephrocladum*

Touton. — Bois, pente Nord du Mont Racine, au-dessus de la Grande Sagneule. 16 juin 1924.

ENTYLOMA RANUNCULI (Bonord.) Schrœter.

Sur pétioles et feuilles de *Ranunculus bulbosus* L. — Lisière du bois de Charcotet près de Bevaix. 14 mai 1924. — Prés à Perreux sur Boudry. 29 mai 1924.

TUBURCINA PARIDIS (Unger) Vestergren.

Sur pétioles et feuilles de *Paris quadrifolia* L. — Bois, vallon du Merdasson au-dessous de la Solitude près de Bôle. 23 juin 1926.

USTILAGO VIOLACEA (Pers.) Fuckel.

Dans les anthères de *Saponaria ocymoïdes* L. — Chemin de la Coudre à l'Abbaye de Fontaine André. 29 mai 1926.

En plus de ce qui précède et concerne uniquement le canton de Neuchâtel, je crois utile de signaler ici quelques champignons parasites que j'ai eu l'occasion de récolter dans le canton de Vaud et plus particulièrement dans la région de Grandson, Yverdon et Montagny sur Yverdon. Parmi eux, un est tout particulièrement intéressant, puisque je suis arrivé à la conviction qu'il s'agit d'une espèce non encore décrite : *Puccinia Cruchetiana.*

VOLKARTIA RHAETICA (Volkart) R. Maire.

Sur feuilles de *Crepis blattarioides* (L.) Vill. — Pente boisée entre les Grangettes et l'Auberson ; pâturages, les Gittes près de Sainte-Croix, Vaud. 13 juillet 1926. Ce parasite étant rare dans le Jura, il est intéressant de signaler cette localité dans le canton de Vaud.

TAPHRINA ULMI (Fuckel) Johanson.

Sur feuilles de *Ulmus campestris* L. — Haie le long de la route de Grandson aux Tuileries de Grandson, Vaud. 25 juin 1924 ; observé à nouveau en juin en 1925 et 1926.

SPHAEROTHECA HUMULI (DC) Burr.

Sur feuilles de * *Rubus ulmifolius* Schott. — Taillis sur le Crêt de Montagny sur Yverdon, Vaud. 9 juillet et 9 septembre 1926 ; en compagnie de *R. caesius* et un hybride également infectés.

ERYSIPHE CICHORACEARUM DC.

Sur tiges et feuilles de *Silybum Marianum* (L.) Gaertner. — Jardin à Montagny sur Yverdon, Vaud. 25 septembre 1924 et en septembre et octobre en 1926, avec formation de très nombreux périthèces, asques et spores.

* PUCCINIA CRUCHETIANA nov. spec.

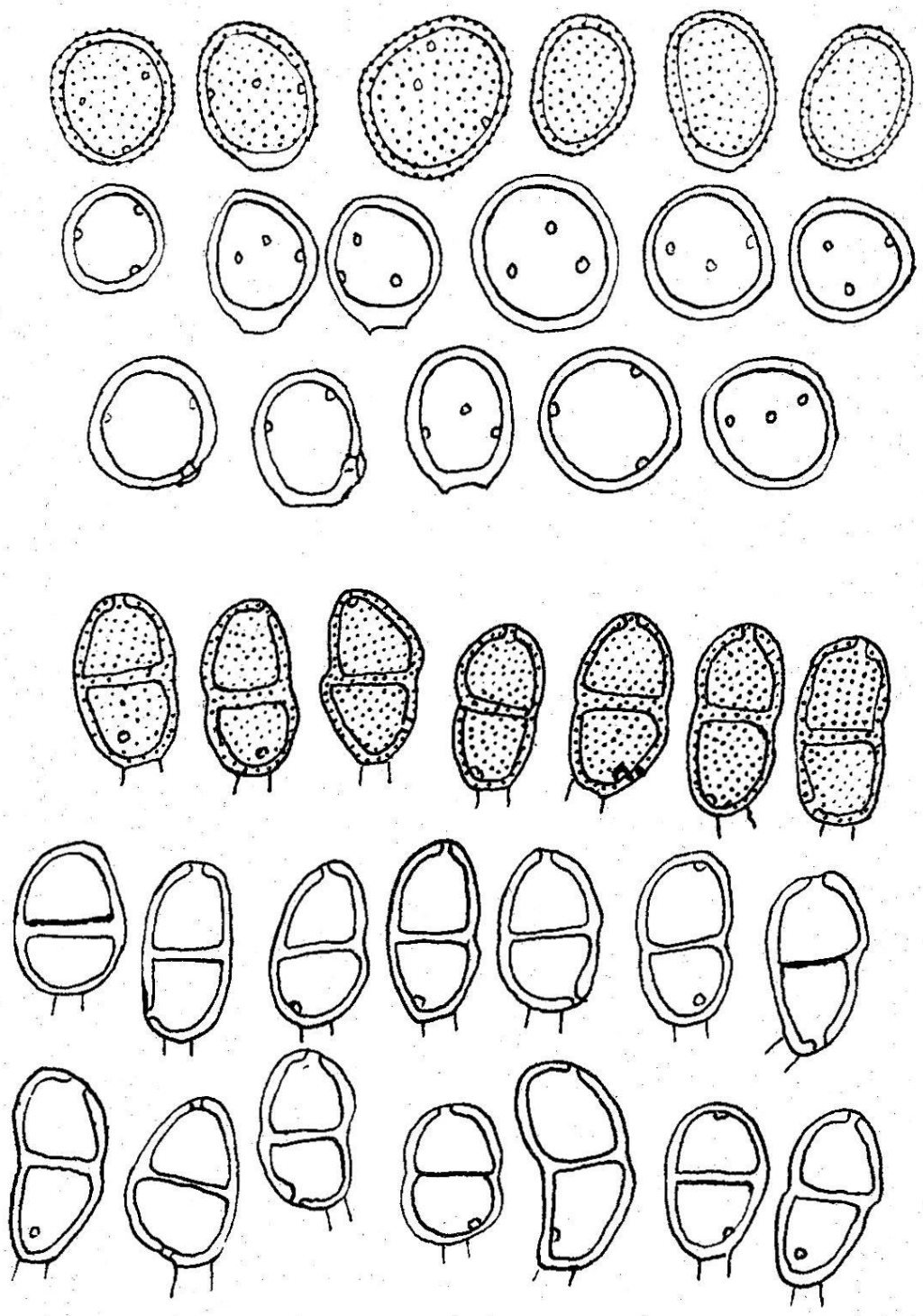
Sur tiges et feuilles vivantes ou languissantes de *Silybum Marianum* (L.) Gaertner. — Jardin à Montagny sur Yverdon, Vaud. Urédos et téleutospores, du 25 septembre jusqu'au milieu d'octobre 1926.

Voici tout d'abord la description de cet intéressant parasite :

Les amas d'urédos se développent sur les tiges et les deux faces des feuilles, mais surtout sur la face supérieure ; ils sont irrégulièrement disposés, disséminés, non confluents, isolés, ne se manifestent par aucune tache particulière sur les feuilles infectées; ils sont petits, arrondis ou un peu allongés sur les tiges, ½ mm. de diamètre, mais peuvent atteindre jusqu'à 1 mm. de diamètre ; ils sont d'un brun clair, au début recouverts par l'épiderme d'un gris-brunâtre qui éclate de bonne heure et leur forme ensuite un mince rebord plus ou moins déchiqueté ; à la fin, les urédos sont entièrement nus et pulvérulents, sans aucun rebord épidermique.

Urédospores arrondies ou ovoïdes, 18-28 μ de diamètre, ou un peu allongées, ovalaires, 24-28 $\times$ 17-21 μ, d'un jaune-brun clair ; membrane d'égale épaisseur partout, 2,5 μ, plus colorée en brun que le reste de la spore, finement et assez densément échinulo-verruqueuse, à sculpture souvent peu visible du fait de sa finesse ; pores germinatifs au nombre de 3, parfois surmontés d'une minuscule petite papille hyaline.

Les amas de téleutospores se forment sur les feuilles vivantes ou plus ou moins languissantes ; ils sont en nombre très variable, parfois seulement quelques amas disséminés, d'autres fois les amas sont très nombreux et alors rapprochés les uns des autres sans être cependant confluents ; ils ne se manifestent par aucune tache particulière à la surface des feuilles infectées, ce qui fait qu'ils peuvent très facilement passer inaperçus et demandent à être recherchés, n'attirant nullement l'attention (cette remarque s'applique également aux amas d'urédos). Les amas sont irrégulièrement disposés et disséminés sur les deux faces des feuilles, mais surtout



Puccinia Cruchetiana nov. spec.
Urédospores et téleutospores. (Grossissement = 500.)

à la face supérieure ; ils sont petits, arrondis, ½ à 1 mm. de diamètre, pulvérulents, d'un brun foncé ; au début, ils sont recouverts par l'épiderme d'un brun assez foncé qui éclate de bonne heure, puis les amas sont nus et pulvérulents, d'abord entourés par les restes plus ou moins déchiquetés de l'épiderme qui, à la fin, disparaît entièrement.

Téleutospores ovales - elliptiques, 28-40 × 16-21 μ, d'un jaune-brun un peu plus foncé que les urédospores, arrondies aux deux extrémités, pas ou légèrement étranglées à la cloison ; les deux cellules sont très sensiblement de même forme et de même dimension ; pore germinatif de la cellule supérieure apical ou au voisinage immédiat de l'extrémité, non surmonté d'une papille ; pore germinatif de la cellule inférieure, également sans papille, dans le quart inférieur de la cellule et le plus souvent au voisinage immédiat du pédicelle ; membrane d'égale épaisseur partout, non renflée à son extrémité, 2,5 μ d'épaisseur, plus fortement colorée en brun que le reste de la spore, très finement granuleuse, à granulations assez denses, très peu visibles et demandant à être recherchées spécialement sous peine de passer inaperçues ; pédicelle très court, hyalin, caduc.

Cette espèce est très différente de *Puccinia Mariana* Sacc. se développant également sur *Silybum Marianum*. Ce parasite est signalé à l'Ile de Malte par Saccardo et en Espagne par Fragoso dans sa monographie des Urédinées de la Péninsule Ibérique [1].

Si l'aspect macroscopique des deux parasites ne présente pas de différences notables, il en est tout autrement des caractères microscopiques. *P. Mariana*, d'après la description donnée par Fragoso, a ses urédospores mélangées aux téleutospores, ce qui n'est pas le cas de notre espèce où les amas d'urédos, du moins d'après mes observations, sont nettement séparés et distincts des amas de téleutospores. Les dimensions des urédospores sont très semblables. La membrane de *P. Mariana* est hyaline et les pores germinatifs sont au nombre de 3 à 5 ; chez *P. Cruchetiana*, la membrane est au contraire plus foncée que le reste de la spore et les pores germinatifs sont au nombre de 3 seulement.

Les téleutospores de *P. Mariana* sont plus larges, puisqu'elles mesurent 28-34 μ de largeur, alors que pour *P. Cruchetiana* elle est de 16-21 μ. La membrane est lisse ; elle est manifestement granuleuse dans notre espèce. Les pores germinatifs de *P. Mariana* sont surmontés d'une papille hyaline qui manque à *P. Cruchetiana*. Quant au pore germinatif de la cellule inférieure, il est situé dans la moitié supérieure ou au voisinage de la cloison, tandis que dans notre espèce il est situé au contraire dans le quart inférieur et très souvent au voisinage du pédicelle.

[1] R. Gonzalez Fragoso, « Flora Ibérica. Uredales ». Tomo I, género Puccinia. Madrid, 1924, p. 351-353.

P. Cruchetiana se rapproche beaucoup de *P. Cirsii* Lasch. On trouve cependant entre ces deux espèces certaines différences morphologiques qui semblent suffisamment nettes et surtout constantes pour séparer ces deux parasites très voisins l'un de l'autre.

Les urédospores ont très sensiblement les mêmes dimensions dans les deux espèces. La membrane de *P. Cirsii* est franchement échinulée et présente des parties où elle est lisse. La membrane de *P. Cruchetiana* est échinulo-verruqueuse et cette sculpture est si fine qu'elle peut presque passer inaperçue ; elle est d'un brun à peine un peu plus foncé que la spore et je n'ai pas constaté de parties des urédospores où la membrane soit lisse.

Les téleutospores des deux espèces présentent des dimensions très semblables. Chez *P. Cirsii*, elles sont très généralement colorées en brun marron plus ou moins foncé, tandis qu'elles sont d'un jaune-brun chez *P. Cruchetiana*. Le pore germinatif de la cellule inférieure est situé dans le tiers supérieur et jusque dans la région moyenne, alors que pour notre espèce, il est toujours dans le quart inférieur et très souvent au voisinage immédiat du pédicelle. D'après Klebahn, les pores germinatifs de *P. Cirsii* sont presque toujours surmontés d'une petite papille hyaline plus ou moins nette ; ce caractère manque chez *P. Cruchetiana*. D'après mes propres observations de *P. Cirsii* sur toute la série des *Cirsium* suisses infectés, ainsi que sur un certain nombre d'espèces étrangères à notre flore, je n'ai pas pu confirmer ce caractère indiqué par Klebahn. En effet, je n'ai relevé que très rarement une minuscule ébauche de formation de papille et seulement à l'extrémité, jamais sur le pore germinatif de la cellule inférieure. Le prof. Ed. Fischer, dans sa monographie des Urédinées de la Suisse, indique lui aussi qu'il n'existe pas de papille sur les pores germinatifs ou une papille à peine ébauchée. La membrane de *P. Cirsii* est finement verruqueuse ; cette verruquosité se distingue facilement, tandis que dans notre espèce elle est granuleuse et cette sculpture peut fort bien passer inaperçue et demande à être recherchée pour être observée. C'est pour cela, en ce qui concerne le *P. Cruchetiana*, qu'on ne peut plus parler de membrane verruqueuse, mais simplement granuleuse, car il s'agit bien plus de granulations que d'une vraie verruquosité.

Trotter, dans sa monographie des Urédinées de l'Italie, page 110, indique en observation après sa description de *P. Cirsii* que Passerini signale *Silybum Marianum* comme

hôte de *P. Cirsii* [1]. Ce fait n'a été signalé par aucun auteur et Trotter ajoute, n'ayant certainement pas eu en main en vue de leur comparaison les échantillons de Passerini, qu'il se pourrait fort bien que sur ce support phanérogamique il s'agisse d'une espèce différente et peut-être même nouvelle.

Il semble bien, d'après ce qui précède, qu'on soit en présence de cette même espèce dont a parlé Passerini, sans qu'on sache exactement où elle a été récoltée, ni dans quelle partie de l'Italie. Ce que dit Trotter de sa ressemblance avec *P. Cirsii* est encore, me semble-t-il, une preuve de plus de l'identité de l'Urédinée dont je viens de faire l'étude avec celle de Passerini.

Il est évident qu'il serait fort utile de compléter cette étude morphologique par une étude biologique de *P. Cruchetiana*, dans le but de préciser les rapports qui peuvent exister entre cette espèce et *P. Cirsii*. De plus, il serait non moins intéressant de connaître le cycle complet de cette espèce et de savoir si elle possède des pycnides et écidies ou, ce qui semble plus probable, des pycnides seulement à côté des deux formes urédosporée et téleutosporée.

Je n'ai malheureusement pas pu me procurer le matériel nécessaire pour entreprendre des essais d'infection, n'ayant vu qu'une seule plante de *Silybum Marianum* infectée. Ce seront des recherches à faire ces prochaines années, si l'infection se maintient et cela surtout sur un certain nombre de plantes qu'il faudra ménager.

En effet, toutes les plantes de *Silybum Marianum* sont systématiquement extirpées dans le jardin où j'ai fait les observations dont il vient d'être question, et une seule, par hasard, a été épargnée et s'est trouvée infectée. Le *Silybum* se rencontrant dans les jardins du voisinage, il se pourrait fort bien que le parasite existe à Montagny sur Yverdon depuis bien des années et ait passé inaperçu du fait que le Chardon de Marie se trouve dans des propriétés privées où il n'est pas aisé de faire les recherches et observations voulues. Il a fallu le très heureux hasard d'une plante épargnée pour mettre en évidence ce fort intéressant parasite dont voici la description latine :

Soris uredosporiferis caulicolis vel foliicolis, amphigenis, praecipue epiphyllis, sparsis, non confluentibus, sine maculis, minutis, rotundatis, ½-1 mm. diam., brunneis, primo epider-

[1] TROTTER Alex., « Uredinales. Genera : Uromyces et Puccinia (in Compositis) ». *Società botanica italiana. Flora italica cryptogama.* Pars I : Fungi. Fasc. N° 4. 20 febbraio 1908.

mide griseo-brunnea tectis, mox epidermide cinctis, dein nudis, pulverulentis. Uredosporis globosis vel ovoïdeis, 18-28 μ diam., vel ovatis 24-28 $\times$ 17-21 μ, flavo-brunneis ; membrana 2,5 μ crassa, minute denseque echinulo-verruculosa ; poris germinativis 3, interdum papillula minima hyalina instructis.

Soris teleutosporiferis in foliis, paucis et sparsis vel numerosis et plus minusve gregariis sed non confluentibus, sine maculis, amphigenis, praecipue epiphyllis, minutis, rotundatis, ½-1 mm. diam., obscure brunneis, primo epidermide brunnea tectis, mox epidermide cinctis, dein nudis, pulverulentis. Teleutosporis ovato-ellipsoideis, 28-40 $\times$ 16-21 μ, flavo-brunneis, utrinque rotundatis, medio non vel vix constrictis, cellulis sensim paribus ; poro germinativo cellulae superioris apicali sine papilla, cellulae inferioris in ¼ inferiore, saepe ad pedicellum etiam sine papilla ; membrana 2,5 μ crassa, apice non incrassata, subtiliter et satis dense granulosa; pedicello brevi, hyalino, deciduo.

Habitat in foliis caulibusque *Silybi Mariani* (L.) Gaertner. In horto « Montagny » prope Eburodunum, in Helvetia, IX et X. 1926.

Cette espèce est dédiée au pasteur Denis Cruchet de Montagny sur Yverdon, le distingué mycologue vaudois qui vient de mourir, en hommage de reconnaissance et d'affection.

Puccinia Hieracii (Schum.) Mart.

Sur feuilles de *Hieracium murorum* L., ssp. * *cardiophyllum* (Jord.) Zahn. — Bois de Chamblon près Yverdon, Vaud. II. 28 juillet 1924.

Puccinia Poarum Nielsen.

Sur tiges et feuilles de * *Poa palustris* L. — Bord du lac de Neuchâtel à Yverdon, à l'embouchure du Canal occidental, Vaud. II ; de juillet à fin septembre 1926. Je n'ai relevé, avec M. le pasteur D. Cruchet de Montagny sur Yverdon, que les urédospores abondamment attaquées par *Darluca filum* ayant empêché fort probablement la formation des téleutospores.

Melampsora Ribesii-viminalis Klebahn.

Sur feuilles et fruits de * *Ribes Grossularia* L. et * *Ribes rubrum* L. — Jardin à Montagny sur Yverdon, Vaud. Caeomas le 18 mai 1925 et au début de mai en 1926. Les *Ribes* se trouvent à côté ou à proximité de nombreux *Salix viminalis* portant les urédos et téleutospores de la fin de juin jusqu'à

l'arrière-automne. Depuis 1899, j'observe chaque année ces urédos et téleutospores, mais je n'avais pas eu l'occasion de constater la présence des caeomas sur les *Ribes*.

En 1925, j'ai fait des essais d'infection en vue de vérifier si ces téleutospores de *Salix viminalis* étaient bien en relation avec les caeomas des *Ribes*. Le 8 avril, j'ai infecté des plantes de *Ribes alpinum* et *Grossularia*, en serre, au moyen de téleutospores recueillies en automne 1924 à Montagny, sur *Salix viminalis*. Le 21 avril, j'observe un début manifeste d'infection ; le 23, les pycnides sont bien formées et les caeomas en évolution. Le 25 avril, les premiers caeomas sont à maturité sur les deux *Ribes* et sont assez nombreux les jours suivants; par contre, *Larix decidua*, qui était aussi en expérience, est resté très rigoureusement indemne de toute infection.

Perreux sur Boudry, le 24 janvier 1927.

Manuscrit reçu le 25 janvier 1927.
Dernières épreuves corrigées le 16 juin 1927.