Notes Et Remarques Sur Les Urédinées: Roestelia

M. Maxime Cornu

To cite this article: M. Maxime Cornu (1878) Notes Et Remarques Sur Les Urédinées: Roestelia, Bulletin de la Société Botanique de France, 25:7, 221-224, DOI: [10.1080/00378941.1878.10827895](https://doi.org/10.1080/00378941.1878.10827895)

To link to this article: <http://dx.doi.org/10.1080/00378941.1878.10827895>

Published online: 08 Jul 2014.

Submit your article to this journal [↗](#)

Article views: 5

View related articles [↗](#)

tive, de faire connaître les nouveaux habitats; ce sont : *Viola arborescens* L., *Euphorbia taurinensis* All., *Romulea Columnæ* Sch., et *ramiflora* Ten., *Hyoscyamus major* Mill., *Pancreatium maritimum* L., *Sonchus glaucescens* Jord., *Agrostis olivetarum* G. G., etc.

Je dirai enfin que, malgré les recherches de Pourret, de Delort et des nombreux botanistes qui viennent tous les ans faire connaissance avec la flore de Narbonne, celle-ci réservera longtemps encore d'intéressantes surprises à ceux qui sauront fouiller ses garrigues et ses plages. Dans un rayon fort étroit, j'ai pu constater cette année, aux environs de Narbonne, la présence de l'*Orobanche fuliginosa* Reut., *Linaria rubrifolia* DC., *Plantago lusitanica* L., etc., et, si je voulais étendre ce rayon aux Corbières, j'aurais alors à dérouler une liste merveilleuse de plantes, ce qui pour le moment m'entraînerait trop loin. Je ne voudrais pas du reste déflorer le travail que M. Timbal-Lagrave prépare sur cette riche région, et dont, sous sa savante direction, M. Jeambernat et moi-même réunissons en ce moment les nombreux matériaux.

M. Malinvaud donne lecture d'une note sur le dimorphisme du fruit du *Jubelina riparia*, par MM. Poisson et Sagot (1).

M. Malinvaud met sous les yeux des membres présents, pour être distribué, vers la fin de la séance, un lot de plantes rares ou critiques de l'Ouest et particulièrement de la Loire-Inférieure : *Thlaspi alliaceum*, *Bupleurum affine*, *Herniaria ciliata*, etc. Il indique leur distribution géographique et leurs principaux caractères spécifiques.

M. Cocardas fait une communication sur le siège et la composition des matières colorantes dans les végétaux.

M. Fournier signale à M. Cocardas certaines espèces des genres *Esholtzia* et *Zinnia*, comme pouvant lui fournir un intéressant sujet d'étude, au point de vue de la recherche de leurs matières colorantes.

M. Cornu fait la communication suivante :

NOTES ET REMARQUES SUR LES URÉDINÉES : *RÆSTELIA* se montrant en dehors de la saison ordinaire, par M. Maxime CORNU.

Le Genévrier oxycède de la région méditerranéenne est souvent attaqué par des *Podisoma*. Notre confrère M. Mouillefert, que des travaux de viticulture amènent souvent dans le Midi, voulut bien cette année, dès la

(1) Le manuscrit de cette communication a été retiré du secrétariat.

fin du mois de mars et au commencement d'avril, recueillir pour moi quelques échantillons de ces plantes attaquées. Il me remit quelques rameaux portant des ligules rouges très-semblables à celles du *Podisoma clavariæ-forme*, récoltées à Launac, près de Montpellier, dans une garrigue faisant partie du domaine de M. H. Marès, de l'Institut. Ces ligules, desséchées depuis une quinzaine de jours quand elles me furent remises, étaient encore d'un rouge assez vif, les spores n'en n'avaient point été altérées, et mises dans l'eau quelques minutes, elles ne tardèrent pas à se gonfler comme si elles eussent été entièrement fraîches. Maintenues dans un air humide, elles se couvrirent de nombreuses sporidies émises par les spores, et en délayant ces sporidies dans l'eau, il fut facile de répandre le Champignon sur des *Cratægus oxyacantha* cultivés dans des vases à fleurs en vue de ces études. Les feuilles des *Cratægus* avaient été mouillées à l'avance; après avoir été arrosées par l'eau chargée de spores, les plantes furent enveloppées de papier buvard humide et maintenues ainsi une journée. Le semis réussit très-bien et la plupart des feuilles se montrèrent attaquées.

Nous faisons de cette manière, presque tous les ans, mon ami M. E. Roze et moi, des expériences qui réussissent invariablement.

Les spermogonies apparurent abondamment au bout de quinze jours environ et même un peu plus tôt, attestant par là la réussite de l'expérience.

Ce développement est une preuve que le *Podisoma* du Genévrier oxy-cèdre, qui ressemble extérieurement au *Podisoma* du Genévrier commun, est bien constitué par la même espèce : la forme rend bien compte de la valeur spécifique dans ce cas spécial.

Des vérifications de cette nature sont utiles à faire dans les formes urédinées : il est bien probable que beaucoup d'*Œcidium* qui paraissent identiques ne le sont pas; des expériences directes le montreraient sans doute. L'habitat sur des plantes voisines les unes des autres dans la même famille ne prouve pas l'identité de deux espèces. M. de Bary n'a-t-il pas montré que l'*Œcidium* du Haricot et de la Fève, si semblables extérieurement, ne sont pas identiques, et qu'ils diffèrent entre eux d'une manière notable, comme l'*Uromyces Fabæ* et l'*Ur. Phaseolorum*, dont ils procèdent respectivement. C'est peut-être à cause de cette ressemblance extrême qu'on a distingué beaucoup moins d'*Œcidium* que de formes téléutosporiques. Le nombre des *Puccinies* est beaucoup plus considérable que celui des *Œcidium*; ce nombre reste encore très-supérieur, même après avoir rayé les espèces à germination immédiate, qui, comme les *Puccinia Dianthi* et *P. Malvacearum*, se reproduisent sans *Uredo* ni *Œcidium* et ne présentent pas une alternance de générations. C'est probablement la coexistence d'espèces voisines sur des plantes voisines, qui rend difficile la

recherche des formes cœcidiennes, correspondant aux formes téléotosporiques. C'est du moins ainsi que je l'expliquerais.

Il n'était donc pas inutile de montrer que le *Podisoma* du *Juniperus Oxycedrus* appartient bien en réalité à la même espèce que celui du *J. communis*, et qu'il se transporte sur le *Cratægus oxyacantha* sous forme de *Ræstelia*, de même que le *P. clarariaeforme*.

Cette culture permit de faire d'autres remarques qui ne sont pas sans importance. Les deux pieds de *Cratægus oxyacantha* qui avaient donné lieu au développement du *Ræstelia lacerata* deux ans auparavant (l'un d'eux surtout en avait été fortement chargé), n'en présentèrent plus l'année suivante. Cela s'est montré toujours dans mes cultures : le *Ræstelia* est annuel ; quand un fragment de tige est atteint par les pustules, ce fragment meurt à l'automne avec tous les organes qu'il porte, ou bien il présente une excoriation locale ; le Champignon disparaît complètement.

Les deux pieds de *Cratægus* présentèrent un très-beau développement de spermogonies jusqu'au mois de mai, où, par suite d'un déménagement, ils furent retirés de la petite serre à expériences, dans laquelle ils sont maintenus d'ordinaire et furent abandonnés à la sécheresse et à la poussière d'une chambre, pendant un mois.

Toutes les feuilles attaquées tombèrent, et l'un des *Cratægus* perdit entièrement son parasite en même temps qu'il s'affaiblit outre mesure : l'autre paraissait devoir présenter le même fait, mais une pustule de *Ræstelia* qui s'était montrée sur un rameau donna naissance à un développement spécial. Ce rameau ne mourut pas tout entier ; quand la plante fut remise dans la serre nouvelle, la végétation reprit un peu de vigueur et le *Cratægus* ne mourut pas. A la place où s'était montrée la pustule, se développa un bourrelet ligneux incomplet et assez considérable, qui devint gros comme une noisette et qui, à sa base, donna naissance, à un bourgeon. Ce bourgeon se développa lentement, mais il présenta un fait absolument particulier : il émit des feuilles assez nombreuses presque sessiles et un peu courtes, il produisit quelques rameaux secondaires ; tout le système axillaire, et la base des feuilles ainsi qu'une partie du parenchyme foliaire, se trouva occupé par le *Ræstelia*. Ce *Ræstelia* émit très-peu de spermogonies : il ne colora pas les portées en rouge vif ; il demeura pâle, quoique les péricarpes fussent rapprochés les uns des autres et fort nombreux, comme dans le *Peridermium clatinum* des Sapins.

Aujourd'hui (1) il n'est pas mûr, et les péricarpes se montrent comme des

(1) Note ajoutée pendant l'impression (février 1879). — Les péricarpes se sont conservés sans mûrir jusqu'à l'entrée de l'hiver. Le rameau malade, qui a la plus grande ressemblance avec le « balai de sorcière » des *Peridermium*, n'est pas mort ; les feuilles ne sont pas tombées ; une gelée de 6 à 8 degrés au-dessous de zéro, à laquelle il a été soumis, ne l'a pas endommagé complètement.

points blancs entièrement différents de l'aspect qu'ils présentent quand ils apparaissent sur le fond rouge des pulvinules ordinaires.

En dehors de la différence de forme que présente le *Ræstelia* dans ces conditions, différence sur laquelle je compte revenir ultérieurement, on peut remarquer combien il est singulier de voir continuer à vivre hors de sa saison une espèce qui, d'ordinaire, est rigoureusement limitée entre certaines dates. Le Champignon entophyte, interrompu au milieu de son développement (les péricarpes étaient déjà en partie formés), a pu émettre de nouveaux filaments fructifères qui se sont répandus dans un rameau en voie d'accroissement, et, fait curieux, les péricarpes n'ont pas l'air d'avoir une avance extrême dans la partie la plus ancienne comparativement à la partie plus jeune voisine de l'extrémité, qui, munie d'un bourgeon non éteint s'accroît toujours.

Le mycélium peut donc, dans certains cas, conserver sa vitalité dans la plante hôte. Si l'on avait récolté ce rameau dans la nature, en dehors des conditions de l'expérience, on aurait probablement été conduit à attribuer cette réapparition du *Ræstelia*, soit à un nouveau développement de ligules de *Podisoma*, sorte de repousse en dehors de sa saison; soit à une germination nouvelle des spores de *Podisoma* dont les ligules desséchées, mais non atteintes par les pluies, n'auraient pas encore perdu leur vitalité. C'est cette dernière hypothèse qui eût paru la plus vraisemblable.

J'ai observé une fois la réapparition par un temps très-doux, en hiver, de spermogonies du *Ræstelia cancellata* sur les écailles du bourgeon d'un Poirier au Muséum (*Bull. Soc. bot.* p. 33-34, 13 février 1874), et j'en donnai deux explications : l'une relative à l'apparition hâtive du *Podisoma* en janvier, « ce qui n'est guère vraisemblable », ajoutai-je, et l'autre à la conservation du *Ræstelia* d'une année à la suivante.

Nous voyons donc que cette explication, bien plus probable, est appuyée maintenant sur un fait d'expérience, et que le Champignon parasite, annuel, dont l'évolution est terminée en quelques semaines, peut, dans des cas très-restreints, il est vrai, par une prolifération particulière, analogue à celle des espèces *radicantes*, se conserver en dehors de la saison et dans des conditions peu ordinaires.

Ce fait est rare heureusement, car sans cela les espèces présenteraient un polymorphisme véritablement décourageant.