Introduction

Objekttyp: **Chapter**

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

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

Heft 148

PDF erstellt am: **15.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

ont bien voulu s'intéresser aux parties de mon travail touchant à leurs spécialités.

Je suis heureux tout d'abord de pouvoir présenter ici l'expression de ma respectueuse gratitude à M. le professeur Chuard qui a été constamment pour moi un conseiller aussi précieux que bienveillant, et qui m'a accordé les plus grandes facilités pour me permettre de mener à bien la tâche que je m'étais proposée.

M. Martinet, chef de l'Etablissement fédéral de contrôle et essais des semences, a grandement facilité mon travail, en mettant à ma disposition, avec la plus aimable obligeance, les serres de l'établissement qu'il dirige; qu'il en reçoive ici mes vifs remerciements.

Je manquerais à mon devoir si je ne témoignais également toute ma reconnaissance à MM. les professeurs Brunner, Wilczek, J. Dufour, H. Dufour et à M. le Dr C. Dutoit pour les nombreux et utiles conseils qu'ils ont bien voulu me donner.

Introduction.

C'est en 1878 que, pour la première fois en Europe, Planchon et Millardet[1] signalèrent la présence du *Peronospora viticola* dans le vignoble français. Ce champignon se propagea si rapidement que la lutte s'imposa bientôt et que de nombreuses recherches furent entreprises dans le but de trouver une substance qui détruisît d'une façon certaine ce nouveau parasite, tout en respectant son hôte. C'est en quelque sorte au hasard que nous devons de posséder, depuis tantôt vingt ans, la solution de ce problème, car c'est une observation toute fortuite qui suggéra à M. Millardet l'idée d'entreprendre ses premières expé-

[1] Millardet, Paris 1882. **71**.

riences relatives à l'action des sels de cuivre sur le mildiou.

Il me paraît intéressant de citer ici textuellement quelques lignes tirées de la relation qu'a faite M. Millardet de cette constatation, car elles montrent clairement que, ce qui a attiré tout d'abord son attention, c'est précisément le fait qui, aujourd'hui encore, est peut-être le moins bien expliqué, à savoir, la persistance des feuilles dans les vignes sulfatées.

« A la fin d'octobre 1882, j'eus l'occasion de traverser le vignoble de St-Julien, en Médoc. Je ne fus pas médiocrement étonné de voir que, tout le long de la route que je suivais, la vigne portait encore des feuilles, tandis que partout ailleurs celles-ci étaient tombées depuis longtemps. Il y avait eu du mildiou cette année-là et mon premier mouvement fut d'attribuer la persistance des feuilles, le long du chemin, à un traitement quelconque qui les avait préservées de la maladie. L'examen me permit de constater immédiatement que ces feuilles étaient couvertes en grande partie, à la surface supérieure, d'une couche mince, adhérente, d'une substance pulvérulente d'un blanc bleuâtre.

... Je questionnai le régisseur, M. E. David, qui me dit que la coutume en Médoc est de couvrir les feuilles de vert-de-gris ou de sulfate de cuivre mélangé avec de la chaux, à la véraison du raisin pour éloigner les maraudeurs... Je fis part à M. David de l'espoir que cette observation faisait naître en moi, de trouver dans les sels de cuivre la base du traitement du mildiou. »

Les recherches de Millardet, Prillieux, Gayon, etc., etc. eurent pour résultat de généraliser assez rapidement dans les vignobles français l'application des bouillies à base de cuivre. Il ne rentre pas dans le cadre de cette étude de faire l'historique de la lutte contre le mildiou, ni de passer en revue les nombreux composés de cuivre qui ont été proposés dans ce but.

Il me suffira de rappeler qu'aujourd'hui, la lutte contre ce cryptogame, parasite de la vigne, a dû être entreprise dans tous les vignobles de l'Europe; c'est dire que les traitements cupriques jouent un rôle excessivement important dans la viticulture de tous les pays.

Pourtant il faut reconnaître que, malgré une application si générale, malgré les quelque vingt ans d'utilisation pratique des sels de cuivre, l'action de ces derniers sur la vigne est loin d'être complètement connue. Dans les problèmes soulevés par l'application de ces nouveaux remèdes, il en est qui attendent encore leur solution, et des questions d'un grand intérêt, soit purement théorique, soit essentiellement pratique, sont encore loin d'être élucidées.

Les sels de cuivre ayant été introduits dans la pratique viticole comme agents destructeurs du mildiou, c'est de leur pouvoir anticryptogamique que l'on s'est uniquement occupé au début.

Les beaux travaux de Millardet[1], J. Dufour[2], Wüthrich[3] entre autres ont mis en lumière l'influence de traces de cuivre sur la germination des spores du *Peronospora viticola* et sur celles d'une quantité de champignons. Ce sont là des faits qui, actuellement du moins, ne sont plus contestés par personne.

Mais, au fur et à mesure que l'application des remèdes cupriques s'est généralisée, on a été à même de faire les constatations que je viens de rappeler en exposant le but de ce travail; constatations se rapportant à l'influence exercée par les sels cupriques sur les fruits et les feuilles des plantes sulfatées. Je traiterai les deux questions séparément en commençant par l'action des traitements cupriques sur les fruits.

---

[1] Millardet, *Traitement du mildiou*. 1886. **73.**

[2] J. Dufour, *Landw. Jahrb. der Schweiz*. 1889. **27.**

Stuttgart 1892. **136.**