

Zeitschrift:	Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber:	Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band:	39 (1903)
Heft:	148
Artikel:	Action des sels de cuivre sur les végétaux
Autor:	Porchet, Ferdinand
Kapitel:	But du travail
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-267032

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: 14.01.2026

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

ACTION DES SELS DE CUIVRE SUR LES VÉGÉTAUX

PAR

Ferdinand PORCHET,

Licencié ès sciences physiques et naturelles.
Assistant au Laboratoire de chimie de l'Institut agricole.

(Planche V.)

Ce travail a été fait au Laboratoire de chimie de l'Institut agricole (Directeur, M. le professeur E. Chuard), pendant les années 1899 à 1903.

Les essais de culture ont été poursuivis dans les serres de l'Etablissement fédéral de contrôle des semences et dans celles de la Station viticole.

Enfin, les recherches sur arbustes en pleine terre ont été effectuées à la Station viticole et dans différentes propriétés des environs de Lausanne.

But du travail.

Dans la lutte contre le mildiou (*Peronospora viticola*), les traitements cupriques, dont l'efficacité est abondamment démontrée, exercent sur la vigne une influence qui a été constatée d'une manière très générale.

Elle se traduit surtout par une prolongation de la période de végétation, manifestée par la persistance des feuilles, qui demeurent vertes jusque très avant dans l'automne.

On peut considérer cette persistance de la pigmentation des feuilles, non seulement comme une conséquence de l'action anticyryptogamique des sels cupriques, mais aussi

comme le résultat d'une *action directe des sels de cuivre sur la végétation*. Dans ce cas, l'action fungicide de ces derniers ne serait pas la seule dont il faudrait tenir compte en viticulture.

La solution de cette question a une importance scientifique sur laquelle il est inutile d'insister; elle présente en outre un réel intérêt pratique, en ce sens qu'une modification dans l'allure de la végétation de la vigne, et spécialement dans la maturation du raisin, peut exercer une influence sur la qualité de la récolte et, par suite, sur celle des vins.

C'est avec l'espoir de réunir quelques documents analytiques pouvant contribuer à hâter la solution du problème posé, que des recherches furent entreprises, en 1899, déjà au Laboratoire de chimie de l'Institut agricole. Les premiers résultats obtenus¹ furent suffisamment encourageants pour que, sur le conseil de M. le professeur E. Chuard, je me sois proposé de poursuivre plus avant les recherches commencées sous sa direction, tout en élargissant leur cadre, dans le but de préciser davantage, si possible, l'action que peuvent exercer les sels de cuivre sur les végétaux supérieurs en général, et sur la vigne en particulier.

Ces recherches m'ont conduit insensiblement, par l'enchaînement même des constatations et des déductions, à quitter peu à peu le domaine de la chimie analytique pour pénétrer dans celui de la physiologie végétale expérimentale qui m'était presque complètement étranger. J'aurais hésité à pousser plus avant dans cette direction si je n'y avais été vivement encouragé par la bienveillance avec laquelle mes anciens professeurs de la Faculté des sciences

¹ E. Chuard et F. Porchet, Bull. Soc. vaud. sc. nat. XXXVI, N° 135. **19.**

Les chiffres imprimés en caractères gras indiquent le numéro de l'index bibliographique sous lequel on trouvera l'indication du titre de la publication citée.

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 Millardet¹ 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.