Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Band: 14 (1875-1877)

Heft: 77

Artikel: Notice sur le champignon qui produit le déformation des pruneaux

Autor: Schnetzler, J.-B.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-258477

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: 24.11.2025

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

NOTICE

SUR

le champignon qui produit la déformation des pruneaux.

Par le professeur J.-B. Schnetzler.

Pendant les années dont le printemps est humide, on aperçoit souvent sur le prunier domestique (Prunus domestica) une singulière déformation du fruit. Au lieu de présenter sa forme ovoïde, le pruneau s'allonge en forme de gousse, se recourbe, la surface devient rugueuse et se couvre d'une poussière blanchâtre. Le mésocarpe, au lieu de devenir charnu, garde une consistance coriace, la graine et le noyau ne se forment pas et le fruit ainsi déformé finit par se sécher et devenir brun.

Cette année, la maladie dont nous venons de parler s'est montrée comme une véritable épidémie. On a vu des pruniers sur lesquels pas un seul fruit ne présentait la forme normale. De Bary (Morphologie der Pilze) a trouvé la cause de la déformation des pruneaux dans un champignon de la division des Ascomycetes (Exo ascus pruni). Après la fécondation, des filaments de mycelium envahissent le tissu cellulaire de l'ovaire de la fleur de prunier. Ce mycelium est formé par des cellules ramifiées, divisées par des cloisons transversales; elles se rapprochent de l'épiderme, sous lequel elles forment un tissu continu; enfin, elles produisent de grosses cellules cylindriques au

sommet arrondi qui se développent sur les cellules du mycelium qui ont percé l'épiderme et la cuticule. Chacune de ces cellules forme une sorte d'outre (ascus) dont le contenu se différencie en six ou huit jeunes cellules reproductrices ou spores qui composent la matière pulvérulente recouvrant le pruneau monstrueux.

Après avoir constaté ce printemps les faits que je viens d'énumérer, j'ai découvert un champignon du même genre sur des feuilles de pêcher. Ces feuilles étaient complétement déformées, boursouflées et colorées en jaune, rouge, etc.; elles se couvraient ensuite d'une matière farineuse. Le parenchyme de la feuille était complétement envahi par le mycelium du champignon. Les asci formaient sur l'épiderme une couche presque continue. Leur forme diffère de celle des asci de l'Exoascus pruni; sur les feuilles de pêcher, elles sont en forme de coupe qui se détache par la base. On a observé une espèce analogue sur les feuilles de poirier (Exoascus bullata). Lorsque les spores sorties de leur réceptacle germent à l'air, on en voit sortir un filament de mycelium, tandis que dans l'eau elles se reproduisent par bourgeonnements semblables aux cellules de la levure et de la lie. Il suffit, pour observer ce fait, de plonger dans l'eau pendant quelques heures des feuilles de pêcher à surface farineuse. L'eau devient blanchâtre et on peut observer facilement au microscope le bourgeonnement des spores.

Les horticulteurs expliquent les maladies dont je viens de parler par l'humidité et les pluies froides du printemps. L'influence de la pluie est réelle, mais à mon avis elle ne fait que favoriser le développement du champignon parasite, et ce qui me confirme dans cette manière de voir, c'est que des jeunes feuilles d'abord parfaitement nor-

3 SÉP. DÉFORMATION DES PRUNEAUX BULL. 511 males, et à l'abri de la pluie, se sont déformées dès que les spores des feuilles malades, farineuses, ont été transportées sur elles.

Du reste, les déformations de l'ovaire du seigle ergoté, des enveloppes florales du maïs, de toute la plante de l'euphorbe vulgaire, etc., sont produites sans aucun doute par des champignons. Dans les pruneaux et les feuilles de pêcher, nous voyons le mycelium du parasite se développer avec une telle vigueur et abondance qu'il modifie profondément l'accroissement du tissu normal de l'organe dans lequel il se trouve.

Au point de vue pratique, il importe d'éloigner des arbres les fruits ou feuilles sur lesquels on aperçoit le parasite et de préserver les arbres plantés en espalier autant que possible de la pluie pendant la floraison et le développement des feuilles.

Note additionnelle. L'eau dans laquelle plongent les feuilles de pêcher malades, attaquées par l'Exoascus, devient complétement trouble et blanchâtre. Elle subit au bout de deux jours une fermentation putride et elle fourmille alors de bactéries en forme de baguettes qui nagent vivement et qui ont remplacé les cellules bourgeonnantes des spores de l'Exoascus du pêcher.