Zeitschrift: Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Botanique Suisse

Herausgeber: Schweizerische Botanische Gesellschaft

Band: 33 (1924)

Heft: 33

Artikel: Résistance de certaines avoines aux attaques de l'oscine ravageuse

Autor: Martinet, G.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-22320

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: 14.08.2025

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

réussite pour ce qui concerne Paradisia, ont été faits dans les pentes ensoleillées sur l'autre versant de la vallée et nullement dans cette station extraordinaire au milieu d'un lappier (Karrenfeld).

La flore de la Vallée-de-Joux du Dr Samuel Aubert, publiée en 1900, ignore la Paradisia.

La localité en question a été découverte par un garde-forestier de l'Orient, Mr Eugène Capt. Elle se trouve dans une clairière d'à peine 1 ha. au milieu d'une forêt d'épicéa occupant un lappier très étendu. Ce lappier est particulièrement aride, très crevassé, par conséquent difficile à parcourir, le bétail notamment ne s'y aventure pas. La forêt est rabougrie, peu intéressante, vu la pauvreté de la station. Ces circonstances font que cette région est très peu parcourue, elle est plutôt évité par les touristes, en sorte que cette localité de la Paradisia a pu rester inconnue jusqu'à maintenant.

Pourtant la station, pour être tout à fait isolée et pour occuper un sol rocheux des plus ingrats — maigres plaques de gazon feutré, d'une épaisseur de 3—5 cm seulement, reposant sur le rocher compact sans aucune possibilité de pénétration pour les radicelles — la station, dis-je, est des plus abondantes, elle porte des milliers d'individus, qui occupent presqu'exclusivement le sol, à côté de quelques représentants de Cirsium, Leucanthemum, Scabiosa, Sorbus chamaemespilus, Sesleria, Nardus. Seulement dans les profondes crevasses qui découpent le lappier en de massifs cubes et losanges, on trouve des espèces plus gourmandes, Centaurea, Ranunculus aconitifolius, fougères diverses.

La station est situé à 1300 m environ d'altitude, petit plateau du versant nord du col du Marchairuz, région froide, très neigeuse, exposée au vent du nord. La Paradisia comme espèce au caractère xérothermique se trouve là dans des conditions qui lui sont plutôt contraires. Seul le fait que la roche crevassée draine les eaux de précipitation et que nous sommes en présence d'une clairière assez étendue et bien ensoleillée au milieu d'une forêt rabougrie, présente une certaine analogie avec les stations habituelles de l'espèce sur les pentes ensoleillées des Préalpes.

Il est difficile de saisir les causes qui ont permis à la Paradisia de coloniser précisément ce lappier plutôt que les pentes plus ensoleillés des pâturages de la région. Il se peut qu'elle ait été plus répandue autrefois et que son aire ait été restreint par l'exercice du parcours par l'action de l'homme.

Le Professeur Flahault de Montpellier cite à cet effet un exemple tiré des Cévennes, aux montagnes de l'Aigoual, où la Paradisia a étendu son aire et a pris un certain développement après l'abolition du parcours des moutons.

La station de la Lande dessus, jusqu'ici la plus méridionale du Jura suisse, d'après le Professeur Magnin de Besançon, tête de ligne de la route d'invasion depuis les Alpes, pourrait donc, inversément, être un reste, un refuge unique, après la destruction de la plante dans cette région sous l'influence du pâturage.

G. Martinet. *Résistance de certaines avoines aux attaques de l'oscine ravageuse.*

Pour se prémunir contre les attaques des parasites végétaux et animaux qui ravagent ses cultures, l'agriculteur recherche les sortes qui se montrent

les plus réfractaires, car ce moyen le dispense d'autres procédés de lutte difficiles, coûteux et pas toujours efficaces.

Contre le phylloxéra on dispose de plants américains et si l'on trouvait un plant qui résiste au mildiou, de fortes dépenses seraient épargnées.

En Amérique, en Allemagne et en Angleterre, on évite la gale verruqueuse de la pomme de terre par l'étude et le choix des sortes reconnues comme immunes.

Pour les céréales, la résistance spécifique des variétés contre la rouille, le charbon, la carie, dirige les cultivateurs dans le choix des différentes sortes.

En faisant l'étude sélective de nombreuses avoines à Mont-Calme où l'oscine ravageuse se rencontre depuis près de vingt ans dans les jeunes semis, nous avions observé des différences notables dans les dommages causés par le parasite, suivant les espèces. En général, nos vieilles avoines du pays, de même qu'une sélection d'une sorte suédoise, la Haitling (Argentée) sont notablement moins endommagées, que les sortes étrangères telle que la Ligowo et la Pluie d'or.

L'oscine (Oscinis Frit) est une petite mouche 1,5 à 2 mm de long qui, au premier printemps, fin mars et avril, pond des œufs sur la face inférieure des premières feuilles de l'avoine; il en sort des larves de 2—3 mm qui pénètrent à l'intérieur de la pousse et en rongent le cœur. De son côté, la plante, pour assurer sa reproduction, émet de nouvelles pousses le plus souvent attaquées à leur tour et fortement renflées à la base. Au lieu de donner des tiges, la plante gazonne sa base et c'est tout au plus, suivant le cas, si une tige arrive à taille normale, en formant une panicule fertile flanquée de une ou deux petites tiges, le plus souvent stériles, arrivant à faible hauteur. La plante a gaspillé ses forces à la base et ne fournit qu'un faible rendement en grain.

Le dommage est beaucoup plus apparent au champ d'essais où les plantes sont espacées régulièrement, mais il existe aussi en grande culture; l'épiage général du champ est retardé, très inégal et le rendement très diminué; l'agriculteur ignore souvent la cause du mal. Il suffit d'arracher les plantes gazonnantes à la base et d'ouvrir les pousses; on trouve à l'intérieur de celles-ci généralement l'intérieur rongé et pourri, soit la larve, soit la pupe luisante d'un jaune-brun. En été, vient la seconde génération qui s'héberge sur les repousses basiales des céréales, sur les graminées adventices du champ et sur les gazons environnants. Mais les mouches de cette seconde génération attaquent aussi la panicule à peine dégagée de sa gaîne en déposant des œufs sur les premières fleurs: „celles qui donnent normalement le plus gros grain, le grain externe; le second grain dit interne n'est guère attaqué". Dans certaines sortes, la Ligowo spécialement, ce grain interne, plus petit mais normal, est enveloppé par le premier grain vide ou plutôt rempli par les excréments de la larve qui a rongé la jeune amande et dont la pupe ou plutôt son enveloppe s'y trouve encore. Ce sont les grains doubles ou grains enchassés qui n'ont qu'une très faible amande et double enveloppe.

La troisième génération essaime en août jusqu'en mi-septembre et attaque les emblavures d'automne.

On recommande le semi précoce pour les emblavures de printemps, afin que les plantes aient le temps de durcir leurs tissus, avant le premier essai-

mage et en automne, il est indiqué de faire la semaille après la mi-septembre, quand le dernier essaimage est fait. Diverses autres mesures purement agricoles sont proposées et recommandées pour enrayer les dommages de l'oscine ravageuse. Dans le but de mieux se rendre compte des conditions de résistance à l'oscine, nous avons fait en 1923, à Mont-Calme, des semis échelonnés en date du 12 mars, du 5 avril et du 11 avril.

Les constatations ont confirmé la bonne résistance des avoines indigènes telles que: Hâtive des Alpes, Hâtive de Bullet, Soldanelle, Primevère, Brune de Mont-Calme, etc. Toutes les avoines indigènes cultivées à Mont-Calme donnent une moyenne de 7 · 8 (10 = résistance parfaite, 0 = résistance nulle) et les forts dommages subis par les avoines étrangères et Pluie d'or qui n'ont que les notes de 4 · 5.

On a constaté en outre que la moindre résistance marche de pair avec le retard à l'épiage, ce qui laisse supposer que nos sortes indigènes à épiage généralement plus précoce, ont aussi un développement initial plus rapide et plus robuste à partir de la germination ce qui expliquerait le pourquoi de la résistance particulière à l'oscine ravageuse.

En général, dans le choix et la sélection des plantes cultivées il est toujours plus sûr de partir de vieilles sortes du pays longuement adaptées aux particularités régionales de climat et de sol. C'est une base sûre dont on ne connait pas toujours les éléments écologiques. Mais en agriculture, ce ne sont pas les sortes qui donnent généreusement dans les bonnes années qui sont à préférer, mais bien plutôt celles qui assurent quand même un rendement satisfaisant dans les conditions saisonnières défavorables. Il est intéressant d'enrégistrer de ce côté-là la sécurité qu'offrent nos sortes indigènes vis-à-vis des attaques de l'oscine ravageuse.

H. Guyot. *Association standard et coefficient de communauté.*

L'association végétale absolument typique sur toute son étendue est un mythe. Sa valeur réelle doit par conséquent être appréciée par tous les moyens possibles.

Pour ce qui concerne l'estimation de la composition floristique d'un groupement végétal, on ne possède jusqu'ici que le relevé sociologique, qui est une représentation analytique de l'association, mais qui ne permet pas une comparaison aisée et rapide avec d'autres associations du même type.

D'où la nécessité d'établir un point de comparaison comprenant toutes les espèces relevées pour une même association; ayant un caractère de constance et de fidélité suffisamment accusé. Ce terme de comparaison est *l'association standard.* Pour établir le degré de diversité floristique d'une association donnée, on aura recours au coefficient de communauté. Cette méthode permet donc d'obtenir une représentation mathématique et directement comparable de la diversité floristique de l'association végétale. (Pour plus de détails voir Bull. Soc. Bot. Genève 1923.)