

Le chermes coritcal du sapin blanc

Autor(en): **Barbey, A.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse**

Band (Jahr): **72 (1921)**

Heft 1

PDF erstellt am: **25.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-785400>

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.

Le chermes cortical du sapin blanc.

Il semble vraiment que plus chez nous la sylviculture fait des progrès, et tend à rendre la forêt productrice et invulnérable, plus les ennemis de la matière ligneuse se révèlent inattendus, nombreux et hardis. Cette constatation n'a cependant qu'une valeur relative, si l'on songe que dans notre pays, dont la superficie forestière est si morcelée et irrégulière, les invasions d'insectes sont beaucoup moins fréquentes et dangereuses que dans les plaines allemandes, autrichiennes et russes, dont les vastes peuplements équiennes de résineux à l'état pur constituent des appâts de premier ordre.

Et pourtant notre forêt helvétique a subi, durant ces dernières années, des atteintes sérieuses sur plusieurs points et à des altitudes fort variables ; le « Journal Forestier Suisse » n'a pas manqué de signaler ces ravages.

Aujourd'hui, nous avons à présenter un nouvel intrus, signalé jusqu'ici à l'état sporadique et isolé, mais pas encore connu en Suisse comme l'auteur de dégâts appréciables.

Il s'agit du *Dreyfusia piceae* C. B. (Chermes piceae Ratz), un cousin germain du *Dreyfusia Nusslini* C. B. dont nous avons déjà décrit l'invasion dans les forêts neuchâteloises.¹

Il y a peu d'années que les entomologistes connaissent l'évolution de cet insecte de l'ordre des Rhynchotes, et encore ne savent-ils que peu de chose sur sa biologie. Son cycle parthénogénétique a été découvert en 1895 par Cholodkovsky, puis décrit en 1910 d'une façon encore plus détaillée par Nusslin.²

Nous ne reviendrons pas ici sur les phases de transformation de ce groupe des Chermes, dont nous avons esquissé les principaux stades dans notre étude de 1914. Boerner a fait de notre insecte une espèce bien distincte, tandis que Nusslin l'a envisagé comme une forme du *Dreyfusia Nusslini* C. B.

Une des caractéristiques essentielles du Chermes cortical du sapin blanc est l'absence de larves estivales sur les aiguilles ainsi que des sexupares. Les émigrés du printemps donnent naissance en partie à des larves latentes, en partie à des femelles aptères.

Les entomologistes, qui ont cherché à étudier l'évolution du Chermes dans l'Europe centrale, admettent que chez cette espèce les formes fondatrices manquent, de même que les galles et les poux formant ces dernières.

Le Chermes cortical est surtout un parasite des écorces du sapin ; ce n'est qu'exceptionnellement qu'on peut le découvrir sur les rameaux.

¹ Le chermes du sapin et son apparition dans le Jura neuchâtelois. *Journal forestier suisse*, 1914, p. 185—189.

² Neue Ergebnisse der Chermes-Forschung. *Naturwissenschaftliche Zeitschrift für Forst und Landwirtschaft*. Stuttgart, G. Ulmer, 1910, p. 64—105.

Au mois de mai et de juin, on remarque sur le tronc des larves latentes exilées qui produisent une sécrétion cireuse blanchâtre, régulièrement déposée sur la surface corticale, et ceci sur tout le pourtour du fût. Ce dépôt demeure tout l'été et tend à disparaître plus ou moins durant l'hiver suivant. Les œufs, pondus par les exilés du printemps, donnent naissance en partie à des larves latentes, en partie à des mères aptères qui se rapprochent de la forme des exilés du printemps. On ne sait pas encore si les générations d'été du *Dreyfusia piceae* C.B. doivent être considérées comme des formes estivales ou des exilées-mères de même nature. En somme, au point de vue biologique, nous ne savons encore que fort peu de chose sur ce Chermes au développement si compliqué.

Il est permis d'affirmer que la vie des Chermesides est beaucoup moins connue que celle des Phylloxérides ; bien des manifestations de leur instinct et de leur développement demeurent encore obscures.

Essayons de mettre en relief les caractéristiques des ravages que nous avons eu l'occasion d'observer, durant l'été écoulé, dans les forêts argoviennes.

Dans certaines sapinières du pied du Jura vaudois le Chermes cortical a été observé, cependant sans causer la mort des arbres. D'Alsace également, on nous a signalé une infection généralisée, mais sans caractère aigu.

Il n'en est pas de même dans l'arrondissement de Zofingue du canton d'Argovie, où déjà au début de la période de végétation de 1920 les peuplements mélangés (sapin, hêtre et épicéa) de tout âge offrirent un triste spectacle.

Grâce à la complaisance et aux observations aussi exactes que judicieuses de notre collègue, M. Bruggisser, inspecteur de l'arrondissement de Zofingue, nous avons pu enregistrer certains faits et manifestations qui sont de nature à éclairer tout sylviculteur travaillant dans les sapinières.

Le 25 juin 1920, dans les forêts communales de Ober- et Unter-Muhen, nous constatons le dépérissement d'arbres de 40 à 80 ans sur un sol molassique, à des expositions variables et à l'état presque pur ou fortement mélangé aux deux autres essences susnommées.

Au mois de mai, certains sujets atteints commencèrent à changer de couleur et, pour éviter les invasions de bostryches, ils furent judicieusement exploités et débités.

Trois caractéristiques des ravages apparaissent à l'observateur, et ceci durant tout l'été et même jusqu'en novembre, époque à laquelle nous eûmes l'occasion d'observer une persistance et aussi une extension des ravages dans de nouveaux massifs. Le dépôt cireux blanchâtre sur le tronc frappe au premier abord ; il est accompagné, presque toujours, en Argovie, d'éclatements de l'écorce ; en troisième lieu, les rameaux portent des pousses annuelles, dont les aiguilles souvent flétries, sont en partie recoquillées.

Notre illustration montre l'apparence du tronc et l'éclatement cortical laissant échapper la résine. Ces fentes sont très rares au bas de l'arbre, mais nombreuses en dessus de la moitié de la hauteur du sapin, surtout dans la région des branches vives. Elles provoquent des écoulements recouvrant l'écorce et se prolongent parfois sur trois ou quatre mètres de longueur en-dessous de la fente.

Si l'on exploite la perche ou l'arbre contaminés, qui dépérissent soit au commencement, soit à la fin de l'été, on observe que le dessèchement de la matière ligneuse part du centre et non de la périphérie, le bois étant taché en premier lieu dans le cœur, puis ensuite dans l'aubier.

On peut se demander si les éclatements de l'écorce provoquant la mort de l'arbre sont la conséquence directe d'une succion de la sève par les larves fixées sur le rhytidome, ou bien s'il faut attribuer cette altération du fût à l'insuffisance du pouvoir d'assimilation des aiguilles annuelles atrophiées. Seules, de nouvelles observations pourront nous fixer définitivement sur ce phénomène, mais jusqu'à preuve du contraire, nous admettons la première hypothèse.

Si, dans la majorité des peuplements argoviens contaminés, nous avons constaté que les ravages portaient sur des arbres de 60 à 80 ans, dans les forêts d'Oftringen, le désastre revêt une acuité vraiment considérable. En effet, sur la croupe calcaire d'Engelberg, à environ 700 m d'altitude, un rajeunissement naturel de 25 ans, avec du sapin à l'état presque pur, atteignant seulement 4 à 5 m de hauteur, était depuis 4 ans décimé par le Chermes. Ce n'est qu'en 1920 qu'on se rendit à l'évidence que ce Rhynchote était l'auteur des déprédations, et encore avons-nous pu observer sur les sujets atteints, à la fois le *Chermes piceae* C. B. et le *Chermes Nusslini* C. B. Un tiers des tiges sont actuellement exploitées à la suite de leur dépérissement total, dont l'éclatement cortical et la perte de résine ont été les premières manifestations. Ce gaulis est réellement décimé, tellement il est clairié sur 2 ha. environ, avec des éclaboussures sur sa périphérie. Si l'invasion se renouvelle encore en 1921, ce jeune massif sera fortement entamé, et ce qui est le plus à redouter, c'est que les bostryches, les charançons et les buprestes ne viennent achever la destruction des tiges anémiées ou en voie de dépérissement.

Chose intéressante à noter : les renseignements si succincts qu'on trouve dans la littérature entomologique allemande ne correspondent pas avec nos observations faites en Argovie. En Allemagne, on n'aurait identifié des dégâts du Chermes cortical que sur des sapins de gros calibre. Le cas d'Oftringen sur un gaulis est donc absolument nouveau ; il est — comme nous avons cherché à le démontrer — localisé, mais fort grave. D'autre part, les hauts perchis décimés dans les environs de Zofingue présentaient auparavant un aspect florissant ; il s'agit de forêts fort judicieusement cultivées à l'état mélangé et présentant des accroissements normaux.

Les mesures préventives sont déjà naturellement appliquées dans les cas que nous avons envisagés ici, puisqu'il s'agit de forêts mélangées au caractère "jardinatoire". Au point de vue répressif, on pourrait agir contre l'extension des ravages en détruisant en été les larves recouvertes de matière cireuse. Pour cela il faudrait asperger les troncs au moyen d'une solution de 1400 parties d'eau, 30 de nicotine et 100 de savon. En outre, là où les dégâts corticaux ne remontent pas trop haut dans la frondaison, on peut détruire mécaniquement la génération larvaire en utilisant une brosse rigide, mais qui n'entame cependant pas le rhytidome.

Ces procédés, fort coûteux et difficiles à exécuter, sont-ils à conseiller à l'heure actuelle et tant qu'un désastre étendu, intéressant des massifs entiers, n'est pas encore à déplorer ? Nous ne le croyons pas. Puisse la saison prochaine être moins néfaste à certaines sapinières de l'Argovie.

Montcherand (Vaud), décembre 1920.

A. Barbey.

AFFAIRES DE LA SOCIÉTÉ.

Rapport du Comité permanent de la S. F. S. sur la marche de la Société en 1919/20 et sur l'activité du Comité de 1904 à 1920.

Messieurs,

Tous nous avions espéré que 1920 continuerait la série des années normales, si bien inaugurée l'année dernière à Fribourg, et nous nous réjouissions tous de nous retrouver au mois d'août écoulé à Aarau, où la plus chaude hospitalité nous attendait.

Mais la malchance devait nous poursuivre !

Après les hommes, les troupeaux ; après la guerre, l'épidémie ! Et nous avons été obligés de renoncer, à cause de la fièvre aphteuse, à notre assemblée générale ordinaire, renvoyée à 1921, et de la remplacer par une simple séance administrative à Soleure — notre capitale forestière — où le Conseil d'Etat a bien voulu mettre à notre disposition la salle du Grand Conseil, ce dont nous le remercions.

Votre Comité propose à vos délibérations un ordre du jour chargé et important. Vous aurez entr'autres à vous prononcer sur les mesures à prendre pour assurer l'équilibre de nos budgets et le développement de nos publications.

Vous aurez aussi à fixer les bases sur lesquelles doit s'édifier l'Office forestier central suisse, dont nous espérons beaucoup pour l'avenir de la forêt suisse et sa mise en valeur.

Mais avant toute chose, nous devons, dans ce rapport, vous parler du passé et résumer l'activité de notre Société durant l'exercice écoulé.