Le blanc du chêne

Autor(en): **Decoppet**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **59 (1908)**

Heft 9

PDF erstellt am: **19.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-784034

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

Le blanc du chêne.

Une maladie du chêne jusqu'ici considérée comme rare est apparue tout à coup, au même moment, sur les feuilles des chênes, dans les contrées les plus diverses de la France: il s'agit d'une maladie cryptogamique occasionnée par une sorte d'*Oidium, le blanc du chêne.* Non seulement le rouvre et le pédoncule, mais aussi le chêne tauzin sont attaqués par ce champignon.

Nous l'avons également constaté un peu partout en Suisse; dans le Tessin, de 300 à 1300 m d'altitude, dans les taillis et les futaies comme sur les jeunes chênes mis à demeure dans le périmètre des torrents; dans le canton de Vaud et dans le canton de Zurich, où nous l'avons trouvé pour la première fois en juillet. M. Borel, inspecteur à Genève, nous écrit, en date du 18 août: „L'invasion de ce champignon, que M. le prof. Chodat a bien voulu déterminer et qu'il m'avait désigné sous le nom de *Microsphaera quercina*, a été constatée pour la première fois, je crois, en juillet chez nous. Depuis, j'ai pu me convaincre qu'il envahit tous nos taillis de chêne. Il a été signalé dans nos bois de Saconnex, Onex, Jussy, Veyrier, Collex, Versoix et aussi de l'autre côté du Salève vers la Muraz, pour ne citer que les tâches dont je suis sûr. Il me semble s'attaquer de préférence aux coupes jeunes dont le fourré n'atteint pas la hauteur de l'œil; mais il existe aussi sur les perchis; je l'ai même constaté sur de gros arbres, en particulier sur leurs branches basses. Par bonheur, la tordeuse (Tortrix viridana) qui pullulait, semble avoir disparu depuis la neige des 23 et 24 mai ...". Le blanc du chêne s'est donc propagé un peu partout en Suisse et les observations de nos correspondants seront les bienvenues.[1]

Le blanc du chêne ne peut passer inapperçu. Un peu partout on voit les pousses soit d'un gris-clair, soit poudrées de blanc, comme si elles étaient couvertes de givre. Ce sont bien souvent les jeunes pousses développées pendant l'été, dont la surface paraît recouverte d'une fine poussière. Si l'on examine de près les feuilles de ces pousses, on y remarque un fin duvet cotonneux. Si l'on étudie au microscope un fragment de ces petits flocons blancs, on

[1] Nous recevons de M. Barbey une photographie du *blanc du chêne* que nous utiliserons dans notre prochain numéro.

reconnaît qu'ils sont constitués par les filaments et les appareils reproducteurs d'un champignon qui ressemble beaucoup à l'oïdium de la vigne. C'est l'oïdium du chêne qui avait été signalé pour la première fois en Europe par v. Thumen, sur des échantillons de chêne provenant du Portugal.

Le blanc du chêne est probablement causé par le mycélium externe d'une Erysiphe, connue sous le nom d'*Oïdium quercinum* sous sa forme conidienne et de *Microsphaera Alni* sous sa forme parfaite. Comme tous les érysiphes, celle du chêne possède deux genres de spores: les conidies ou spores d'été, transportées par la pluie et les vents, qui germent aussitôt et répandent la maladie jusqu'à l'automne; en outre, les périthèces, ou spores d'hiver, qui tombent sur le sol avec les feuilles et d'où sortiront les spores destinées à propager le champignon. La distinction des espèces d'érysiphes est basée sur la forme des périthèces. Cette forme de fructification n'a pas encore pu être observée. Il en a été de même, pendant bien des années de l'oïdium de la vigne. Il faut donc attendre la formation des organes définitifs pour déterminer le genre d'une façon plus exacte. Très commun en Amérique sur les chênes indigènes, le parasite se manifestait, jusqu'en 1907, d'une manière sporadique, et il n'avait pas pris une grande extension. M. Mangin, professeur au Muséum, observait le blanc du chêne l'année dernière, dans la forêt de Compiègne, à une période assez avancée de la saison; au plutôt dans la deuxième quinzaine d'août et surtout pendant le mois de septembre. Il s'agissait alors exclusivement d'une invasion massive du blanc du chêne sur les taillis d'un an. M. Mangin recevait à peu près à la même époque un grand nombre d'échantillons, du centre et de l'ouest de la France. Tous les exemplaires récoltés ne présentaient que la forme conidienne, jamais la forme parfaite.

Cette année, la première apparition a été constatée en France dans la deuxième quinzaine de mai, c'est-à-dire 4 mois plus tôt que l'année dernière et son attaque s'est étendue à des arbres de tout âge. M. Mangin ne sait, quant à présent, expliquer la cause de ces deux invasions successives: d'une part, la période d'apparition de 1907 a coïncidé avec une grande sécheresse et une prédominance des vents du nord; cette année, elle a eu lieu par un temps orageux et parfois pluvieux. Il semble, toutefois, et c'est

un point que les observations pourraient élucider que l'extension des formes conidiennes soit favorisée par les vents du nord.

M. Griffon, professeur de botanique à l'Ecole de Grignon, qui a également observé l'oïdium du chêne dans une grande partie de la France, se propose de rechercher si quelque chose d'analogue a pu être signalé au siècle dernier. En cas contraire, il se demande s'il s'agirait d'une forme américaine de l'oïdium du chêne qui aurait, pour la première fois, trouvé les conditions d'éclosion qui lui conviennent. Les chênes tauzin des Landes sont blanchis par l'oïdium presque exclusivement d'un côté, du côté exposé aux vents humides qui ont dominé dans la région pendant tout le commencement de l'été.

Ailleurs, les chênes sont blanchis par le champignon, surtout dans les vallées humides ou sur les pentes exposées au vent.

Rappelons que *Microsphaera Alni* possède une foule de variétés, signalées, en outre, sur les feuilles d'*Alnus glutinosa, Betula alba* et *pubescens, Syringa vulgaris, Corylus, Rhamnus* et *Viburnum;* dans le nord de l'Amérique il apparaît aussi sur *Juglans, Carya, Platanus* et *Ulmus. Lustner,* cite le cas de *M. Alni var. Lonicerae* qui de *Lonicera tatarica* a passé sur le coignassier et s'y est développé en abondance. Dans deux stations du Tessin nous avons trouvé M. Alni, en même temps, sur le chêne, sur *Populus tremula* et *Salix caprea.* Un des problèmes qui se posent à l'occasion de cette maladie est celui de la transmigration possible du parasite, d'une espèce végétale qu'il a épuisée sur une autre espèce qui lui fournit un meilleur terrain alimentaire. On a observé que le blanc du chêne s'attaque également aux jeunes rejets de hêtre.

Est-il possible d'enrayer cette invasion? M. Mangin rappelle que tous les parasites du groupe des Erysibacées, les blancs ou oïdiums, sont tués par la fleur de soufre ou par les polysulfures alcalins (barèges). Le *M. Alni* ne résistera pas à des soufrages répétés ou à des pulvérisations aux polysulfures alcalins à 3 ou 5 pour cent. Mais ces traitements, faciles à appliquer aux végétaux dans certaines cultures, sont impraticables en forêt. Ces remèdes ne sont du reste que préventifs. C'est donc au printemps et avant l'apparition de la maladie que les remèdes proposés produiront tous leurs effets.

D'ailleurs, un remède est-il nécessaire? Cela paraît peu probable. Les chênes ont à leur disposition des bourgeons de remplacement qui produisent de nouvelles branches. C'est ce qui a lieu après les gelées tardives et après les ravages de la tortrice verte. C'est aussi ce qu'on voit se produire en certaines régions après l'apparition de l'oïdium: ça et là des chênes ont formé de nouvelles pousses supplémentaires et celles-ci sont presque indemnes.

Comme le fait remarquer M. G. Bonnier, professeur à la Sorbonne, il s'agit dans ce cas d'arbres indigènes, placés dans leurs conditions naturelles; ce ne sont pas des plantes usées par la culture. Il y a donc lieu d'espérer que la maladie disparaîtra sans médecin, en laissant agir la nature. *Decoppet.*

Communications.

L'épuisement des forêts des Etats-Unis.

On sait généralement dans le monde forestier, que les produits tirés des forêts des Etats-Unis représentent un volume de matière ligneuse plus grand que l'accroissement réel des peuplements; mais peu de personnes savent dans quelle mesure l'exploitation dépasse la production et combien de temps dureront encore certaines forêts, aujourd'hui d'une grande richesse.

On ne peut donner à cet égard que des indications approximatives.

D'une façon générale les $^3/_4$ de la production ligneuse totale sont utilisés pour la construction. Vient ensuite le bois servant à la fabrication des bardeaux de toiture consommant 6,3 %; les billes de chemin de fer en demandent à peu près autant; la fabrication indigène de la pâte de bois absorbe 4,3 %; la tonnellerie et les bois de mine en exigent aussi 4,3 %; les lattes et le placage réclament 2,9 %; la distillation et la carbonisation 1,7 % et les poteaux 0,6 %.

La quantité totale des bois absorbée par ces différents usages s'élève approximativement à 50 billons de pieds.*

Parmi *les bois de construction,* le pin jaune (P. australis) tient de loin la tête, fournissant 31,1 % du total; puis viennent le Douglas 13,2; le pin blanc (Weymouth) 12,2, le tsuga 9,4, les chênes 7,5, l'épicéa 4,4 et le pin de l'Ouest 3,7 %. Ces sept essences livrent plus des $^4/_5$ du total.

* Le pied de planche ou *board foot* est représenté par un solide de 1 pied carré de surface sur 1 pouce d'épaisseur; c'est donc environ 2 dcm^3, 360.