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

Herausgeber: Société Forestière Suisse

Band: 75 (1924)

Heft: 11

Artikel: Apparition du bombyce disparate dans un taillis de châtaignier au

Tessin

Autor: Badoux, H.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-785950

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: 30.11.2025

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

plus belle lumière où il n'y avait qu'un simple rayon, mais un rayon d'espérance heureuse et certaine. La littérature de la question s'est augmentée rapidement; la presse a fait campagne, surtout en France. Or, dans la solution du problème des carburants, comme dans tout autre domaine, il ne faut pas aller trop vite en besogne.

Mais ce qui est certain, c'est que, depuis deux ans, il a été procédé à diverses expériences absolument concluantes, des résultats positifs sont acquis. C'est sur ces faits, et sur ceux-là seuls, qu'il faut se baser, pour obtenir une solution suisse de la question, ne fût cette solution que partielle.

Au demeurant, elle débute, cette question. Il a fallu 20 ans pour mettre au point l'essence elle-même et le moteur à essence. On ne demandera donc pas au carburant national de se mettre spontanément et à l'état parfait, à disposition des consommateurs, du jour au lendemain. A notre modeste avis, la solution parfaite ne fait plus de doute, mais elle n'est pas encore absolument acquise à cette heure. Il ne faut parler aujourd'hui ni de faillite, ni de réussite complète, dans aucun des domaines examinés. Tout laisse entrevoir cependant des progrès rapides que les milieux intéressés ne peuvent plus, ne doivent plus ignorer. Or, ceux qui s'occupent de la forêt et ses propriétaires constituent un de ces milieux qui doit suivre de près les progrès réalisés pour la production du gaz nécessaire aux moteurs à explosions.

F. Aubert.

(A suivre.)

Apparition du bombyce disparate dans un taillis de châtaignier au Tessin.

Le bombyce disparate (Liparis dispar L.) a acquis, en Amérique du Nord, depuis 55 ans, une triste célébrité. C'est ce papillon, introduit par mégarde d'Europe aux Etats-Unis, en 1868, qui dans les forêts des Etats du Massachusett et du New-Hampshire est devenu une vraie calamité publique. Dans le Vieux-Monde, il a causé par-ci par-là des dommages sensibles dans des forêts de toutes essences, ainsi en Bulgarie (1891—1893), en Russie (gouvernement de Tula, 1892—1896), en France (forêt d'Orléans, en 1902), etc. Mais ses méfaits étaient toujours de courte durée, grâce à l'action de nombreux ennemis parasitaires, parmi lesquels les tachines sont au premier rang. Le simple jeu des forces naturelles a généralement mis un rapide terme à son développement épidémique.

En Amérique, ce jeu des forces naturelles n'a pu se produire pour la simple raison que, avant 1868, le bombyce disparate y était inconnu. Quand, par suite de l'imprudence d'un entomologiste, il y fut introduit, aucun obstacle n'est venu entraver son développement. Les ennemis de tout ordre - insectes carnassiers et parasites - qui l'entourent dans son pays d'origine, manquent là-bas. Ce fait surtout nous explique le développement extraordinaire d'un insecte qui cause tant de soucis aux forestiers et aux propriétaires de forêts américains. Depuis 1905. le gouvernement des Etats-Unis a dépensé annuellement plus de cinq millions de francs pour enrayer ses dégâts. Après de nombreux essais infructueux, les Américains étudient maintenant le moven de le combattre par la méthode biologique, soit en utilisant les ennemis naturels du bombyce vivant dans son aire d'origine. Etude admirablement dirigée, pour laquelle on consacre des sommes formidables. Les résultats obtenus à ce jour sont encourageants, mais le succès toutefois ne semble pas encore être définitivement acquis.

En Suisse, le bombyce disparate est apparu, par-ci par-là, dans nos boisés, mais sans causer de grands dommages. On a gardé souvenir surtout de son apparition, en été 1888, dans les forêts qui garnissent un des contreforts du Chasseral, près d'Orvin, non loin de Bienne. Une étendue boisée de 47 ha., où feuillus et résineux croissent en mélange, fut sérieusement ravagée par la chenille du bombyce. A l'intérieur de cette étendue, tous les hêtres furent complètement défoliés, tandis que les autres essences ne subirent qu'une défoliation partielle. L'attaque des chenilles avait commencé exactement au moment de l'épanouissement des bourgeons du hêtre (mi-mai) et pris fin le 13 août. Quinze jours après, les hêtres avaient reverdi, si bien que le dégat s'était borné à une perte d'accroissement.

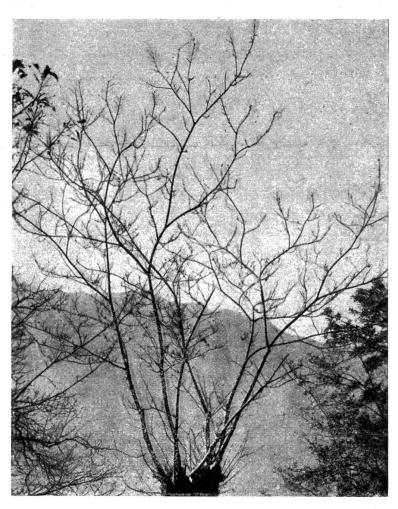
Le nombre des ennemis naturels du bombyce avait augmenté de telle façon que l'épidémie prit fin déjà en 1888, par voie naturelle. Parmi ces ennemis, il faut signaler surtout le calosome (Calosoma sycophanta), un coléoptère parent des carabes dont l'insecte parfait, aux brillantes couleurs, et la larve font une guerre acharnée aux chenilles du bombyce. Mais ce sont surtout les tachines, diptères proche parents de la mouche commune et dont les larves vivent à l'intérieur des chenilles, qui contribuèrent le plus à entraver le développement du lépidoptère. Les ichneumons ne jouèrent qu'un rôle très secondaire. Quant aux oiseaux, ils ne furent d'aucun secours, tous évitant ces chenilles fortement poilues, même le coucou qui d'habitude semble montrer une prédilection pour les chenilles velues.

Toutes les circonstances de cette invasion de 1888 ont été décrites minutieusement, dans ce journal, par un forestier bernois doublé d'un entomologiste. ¹

¹ Walter Schmid. Die Waldverwüstungen in den Roches d'Orvin bei Biel durch den Schwammspinner im Sommer 1888. Schweiz. Zeitschr. f. Forstwesen 1889, S. 125—144.

M. le D^r A. Barbey a signalé une autre apparition du bombyce disparate en Suisse, en 1907. Il avait alors ravagé, dans une forêt appartenant à la commune d'Isérables (Valais), vers 1200 m d'altitude, un peuplement de mélèze âgé de 100—180 ans, sur une étendue de 12 ha. Accompagné, en outre, de deux autres ravageurs du mélèze, la teigne minière et la pyrale grise, le bombyce avait sérieusement mis

à mal cette forêt. Le dégât, cette fois encore, n'avait consisté qu'en une perte d'accroissement. Il est vrai de dire que le développement du lépidoptère fut arrêté net par une circonsclimatérique tance par ailleurs fâcheuse: la chute de neige, accompagnée de fort refroidissement, 23 mai 1908. Les jeunes larves du bombyce étaient écloses depuis environ 15 jours et avaient atteint 10-12 mm de longueur quand ce brusque changement de température vint mettre une fin imprévue à leur exis-L'épidémie 1 tence. fut définitivement enravée.



Phot. H. Amsler

Dèslors, le bombyce disparate n'a plus guère fait par-

Plante de châtaignier (rejets de souche) complètement défeuillée par la larve du bombyce disparate

ler de lui dans les boisés suisses.

Il vient à nouveau de se rappeler à l'attention des forestiers. C'est le Tessin qu'il a choisi pour le théâtre de ses plus récents exploits. Le bombyce disparate vient de ravager, durant l'été 1924, un taillis du châtaignier sur un flanc du «Motto di Mornera», à en-

¹ A. Barbey. Der Schwammspinner (*Liparis dispar*. L.) in den schweizerischen Hochalpen. Naturwissenschaftliche Zeitschrift für Land- und Forstwirtschaft 1909, S. 468—470.

viron 2 km à l'ouest de Bellinzone (alt.: de 400—800 m). Sur environ 5 ha, tous les châtaigniers ont été totalement dépouillés de leurs feuilles, tandis qu'autour de ce centre, 15 autres ha n'ont été que partiellement endommagés.

M. H. Amsler, stagiaire forestier à Bellinzone, qui le premier a observé ces déprédations du bombyce, a suivi attentivement le cours de l'épidémie. Il a bien voulu nous communiquer ses observations que nous avons le plaisir de reproduire ci-dessous.

- 17 juin. Traversant la forêt contaminée, je ne constate rien d'anormal; les chenilles, encore de petite taille, n'avaient pas attiré mon attention, non plus que le début des dégâts.
- 26 juin. Je suis frappé par des excréments de chenilles accumulés sur les feuilles des châtaigniers et sur mon chemin. Je remarque que tous les arbres compris dans le foyer central de contamination (5 ha) sont habités. Le dommage est encore peu apparent.
- 1er juillet. Les chenilles augmentent rapidement en grosseur. Sur beaucoup d'arbres, il n'y a plus une feuille intacte. De nombreux calosomes (Calosoma sycophanta) circulent affairés, sur le sol et le long des tiges, emportant des chenilles. Quelques chênes dispersés au milieu des châtaigniers sont moins atteints que ces derniers.
- 4 juillet. Quelques arbres surtout à la lisière inférieure, le long de la limite supérieure des vignes sont complètement défeuillés. Apparition de nombreuses chrysalides sur les rameaux inférieurs ou dans les fissures de l'écorce de la tige; plusieurs chenilles n'ont pas encore commencé leur métamorphose.
- 7 juillet. Je remarque que plusieurs chrysalides, attaquées par les larves d'un parasite (tachines?) sont en train de périr. Dans la partie supérieure (jusqu'à 800 m d'alt.), la chrysalidation n'a pas commencé.
- 17 juillet. A l'intérieur du foyer de contamination, quelques papillons commencent à pondre. Des nombreuses chrysalides qui pendent aux branches, presque toutes sont parasitées; quelques-unes seulement sont encore en vie. La plupart sont vides, sans présenter le trou de sortie du papillon, tandis qu'elles sont criblées de petits trous par où sans doute les larves du parasite se sont échappées.

En dehors du foyer central de contamination, les chrysalides du bombyce sont toutes intactes.

28 juillet. Dans la zone extérieure de contamination, les papillons femelles sont en train de pondre sur le côté des tiges tourné au sud, sous de grosses branches, etc. A l'intérieur du foyer central, les parasites ont si bien fait leur œuvre que c'est avec peine que je parviens à dénicher un papillon ou un miroir d'œufs.

Les œufs sont groupés sur l'écorce des branches par paquets agglutinés et recouverts d'un duvet soyeux, brunâtre, qui constitue une protection pour l'hivernage. (Eierschwämme, d'où le nom allemand de Schwammspinner.)

9 noût. Le travail du bombyce est achevé pour le moment. A l'intérieur de la zone centrale, les châtaigniers ont partiellement reverdi, par la formation de "pousses du mois d'août"; on n'y remarque pas de miroirs d'œufs; par contre, dans la zone extérieure, on en trouve de 3 à 10 par arbre, soit environ 1000 œufs."

M. Amsler accompagne ses intéressantes observations des réflexions que voici sur ce qui se passera en 1925:

"On peut admettre, si les œufs qui vont hiverner sur les arbres de la zone extérieure se développent normalement, que ces arbres seront complètement dépouillés de leurs feuilles. Les parasites détruiront les chrysalides dans la zone la plus fortement atteinte; seules celles qui seront en dehors parviendront à un complet développement, à moins qu'un facteur climatérique défavorable au développement du bombyce, ou une action plus générale de ses parasites ne vienne mettre fin définitivement à sa malfaisante activité."

"Pour l'instant, grâce à la rusticité du châtaignier qui supporte facilement une complète défoliation, le dégât causé n'est pas bien grave."

Quoi qu'il en soit, il sera intéressant de suivre la chose et d'étudier de plus près l'action des ennemis du ravageur. Nous aurons probablement l'occasion d'entretenir à nouveau de la question les lecteurs du Journal.

Si l'on se reporte aux dégâts causés par le bombyce disparate en Amérique où toute l'ingéniosité de l'homme n'a pas encore pu réussir à entraver son action, il est intéressant de constater que, dans le cas décrit plus haut, l'effet régulateur des ennemis naturels de l'insecte a été immédiat. Une fois de plus, on assiste émerveillé à un rétablissement de l'harmonie des forces de la nature par l'action de ses seuls moyens. Spectacle admirable autant que réconfortant.

H. Badoux.

Association forestière vaudoise.

Si l'on peut reprocher à notre peuple d'avoir la manie de l'association et à nos concitoyens de rechercher des situations au sein de nombreux comités, il est permis d'affirmer que le groupement des propriétaires de forêts du canton de Vaud était devenu une nécessité. En effet, l'Etat de Vaud, les communes forestières et les particuliers possédant des forêts doivent chercher, par tous les moyens possibles, à vendre les bois de service à des prix en rapport avec ceux qui ont cours dans la Suisse centrale. Or, la Suisse romande, qui produit plus de bois que ne l'exige la consommation locale, rencontre beaucoup de difficultés à écouler les grumes, ces dernières se vendant en moyenne 10 à 15 fr. de moins le mètre cube que dans les cantons du centre de notre pays.

On sait que le marché des bois en terre vaudoise n'offre aucune unité et que jusqu'ici les ventes se faisaient sans beaucoup de sens-commercial. Chaque région agissait d'une façon plus ou moins heureuse; l'on constatait, dans une même partie du pays et simultanément, des fluctuations et des écarts de prix de nature à déconcerter à la fois les vendeurs et les acheteurs.

Il faut reconnaître que la «Fédération forestière de la Côte » a réussi à organiser de façon satisfaisante, durant les deux dernières