

La processionnaire du pin dans les forêts du Tessin

Autor(en): **Hossli, Hans**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **88 (1937)**

Heft 9-10

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-784932>

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.

La *période des ravages* dure de 3—4 semaines, après lesquelles la chenille se laisse choir à terre, le long d'un fil de soie, pour se chrysalider dans la couverture morte, parfois aussi dans les anfractuosités de l'écorce, au bas du fût. A ce moment, les massifs fortement infestés sont d'un parcours désagréable pour les hommes et les troupeaux, car les fils soyeux pendent en grand nombre des branches.

La durée de la nymphose est de 17—20 jours, celle du développement complet de l'insecte d'environ 40 jours.

Dans le prochain article, nous examinerons la distribution de la pyrale grise du mélèze en Europe et les particularités de ses apparitions en Suisse.

H. Badoux.

(A suivre.)

La processionnaire du pin dans les forêts du Tessin.

Le voyageur qui parcourt le Tessin, à la fin de l'automne, est frappé de constater souvent, sur la cime des pins sylvestres, des objets blancs, d'assez grandes dimensions. Ce sont les nids, d'aspect brillant sous les rayons du soleil, tissés par les chenilles de la *processionnaire du pin*, l'un des ennemis les plus redoutables des pins.

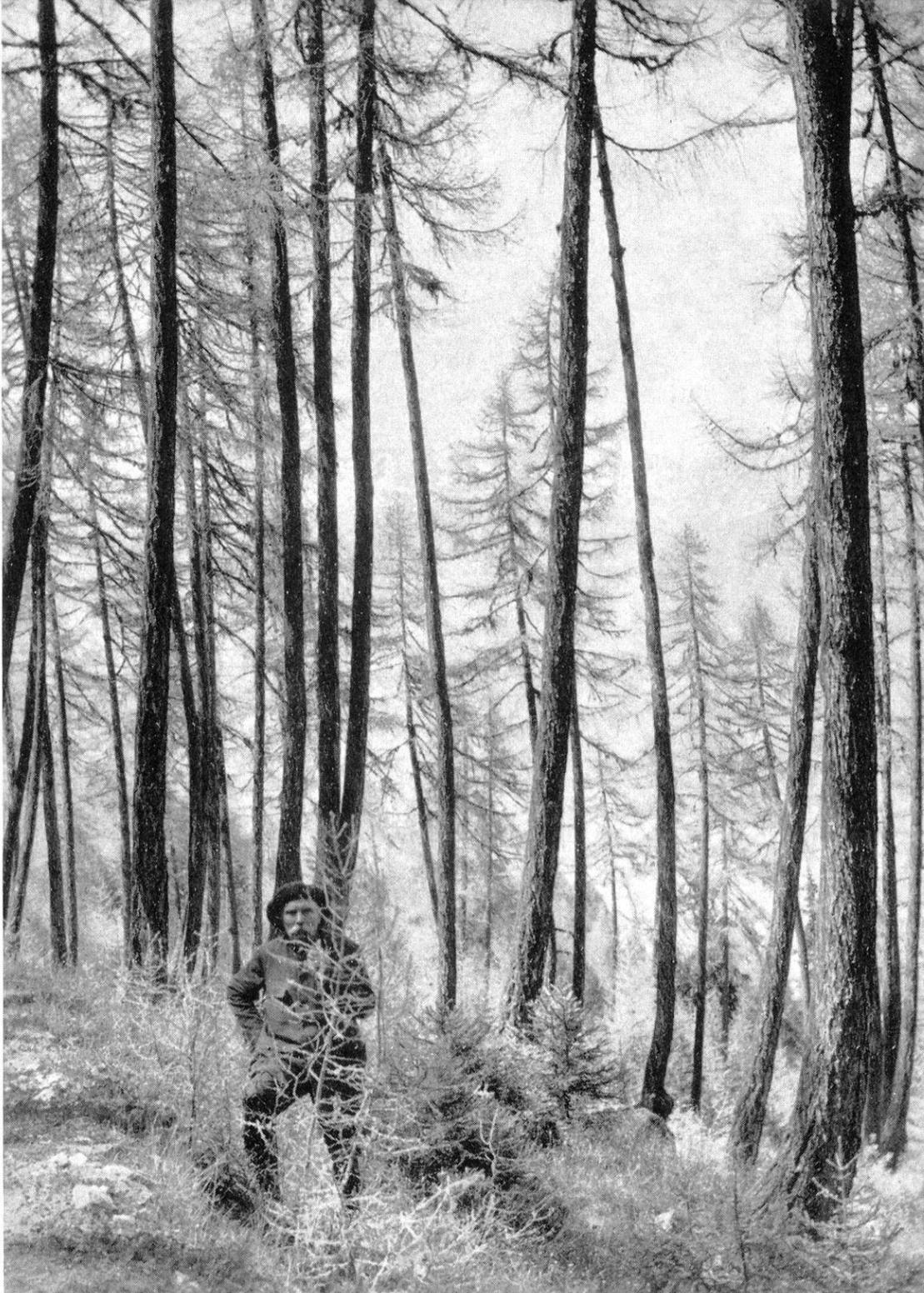
Nous devons à l'amabilité de M. l'inspecteur forestier cantonal *Eiselin* d'intéressantes indications sur sa fréquence, durant ces années dernières, dans le canton du Tessin. Il en ressort que ce ravageur existe aujourd'hui presque partout où se rencontre le pin; mais il est répandu surtout dans deux centres de distribution. L'un d'eux se trouve près de Moleno et Cresciano, dans le district de Riviera; le second près d'Anzonico, dans la Léventine. Nous avons visité ces deux centres d'infection et pensons intéresser les lecteurs du *Journal*, en relatant ici les observations faites à cette occasion. Il nous a paru indiqué de les faire précéder de quelques données générales sur le redoutable lépidoptère.

La processionnaire du pin (*Cnetocampa pityocampa* Schiff) appartient à la famille des thaumatopoides. Les dimensions des *papillons* sont les suivantes : mâle 12 mm (ailes étalées 30—35 mm); femelle 15 mm (ailes étalées 35—45 mm). Leur corps est jaunâtre, avec les segments bordés transversalement de bandes brunes. Les ailes antérieures sont d'un gris sale, avec deux taches transversales foncées presque parallèles. Les ailes postérieures sont blanches, chacune avec une petite tache gris foncé à leur angle postérieur. — Les œufs sont déposés autour d'une paire d'aiguilles, formant ainsi un manchon allongé, que l'insecte recouvre d'écailles, facilement visible. Les *chenilles* font plusieurs mues; leur longueur définitive varie de 2,5 à 3 cm. Elles possèdent 8 paires de pattes, dont 3 thoraciques, 4 abdominales



Phot. H. Hosli, à Zurich.

PINERAIE DE 50—80 ANS, A CRESCIANO (TESSIN), ENVAHIE PAR LA PROCESSIONNAIRE DU PIN.
Partie fortement atteinte. Quand le soleil darde ses rayons sur les cimes, les nids sont particulièrement brillants.



Phot. Aug. Barbey, à Lausanne.

INVASION DE LA PYRALE GRISE DU MÉLÈZE (*SEMASIA DINIANA*)
DANS LES MÉLÈZEINS DES MAYENS DE SION.

Photo prise, le 22 juin 1937, au moment où les aiguilles sont desséchées
et où les chenilles adultes descendent dans le sol pour la nymphose.

et une insérée au dernier segment de l'abdomen. Elles sont de couleur noirâtre sur le dos, jaunâtre sur la face ventrale, avec taches d'un brun rouge disposées sur le dessus et les côtés; mais ces différents caractères sont à peine visibles, à cause de la dense pilosité dont sont pourvues ces chenilles. La tête, arrondie, est noire. Les anneaux thoraciques et abdominaux sont pourvus de verrues chitinisées, fortement poilues, de différentes couleurs. Aussi bien, les chenilles sont-elles de teinte bleuâtre, vues de côté, et d'un brun de rouille, vues d'en haut. Une partie de ces poils ont un pouvoir urticant qui provoque, surtout au cou, au poignet et entre les doigts, des démangeaisons insupportables.

Les nymphes de la processionnaire s'enferment dans un cocon; on les trouve en grand nombre, dans la couverture du sol, au pied même des arbres.

Si nous nous demandons quelle est la marche du développement de l'insecte, nous pourrions constater ce qui suit. La femelle du papillon procède à la ponte, ainsi que décrit plus haut, sur les aiguilles du pin, au mois d'août. Au bout de 4 semaines environ, a lieu l'éclosion des chenilles qui commencent immédiatement à ronger les aiguilles; ne touchant tout d'abord qu'aux tissus les plus tendres, puis peu après en dévorant le tout. Quand un rameau a ainsi été dépouillé presque complètement de ses aiguilles, toute la colonie se transporte, en procession, sur une autre branche, ou sur un autre arbre.

Vers le milieu de l'automne, quand la température commence à fraîchir, les chenilles d'une colonie tissent un nid soyeux sur une branche, espèce de bourse argentée, aux parois solides, pouvant atteindre jusqu'à 30 cm de longueur, et dans lequel les chenilles se réfugient. Au commencement de l'hiver, non encore complètement accrues, elles s'y installent définitivement et y passent la saison froide, plongées dans une espèce de sommeil hivernal. Dès la fin de février, elles recommencent à quitter le nid et à attaquer les aiguilles du pin. Au mois de mai, les chenilles ont atteint leurs dimensions définitives; le moment est arrivé de la nymphose. Pour cela elles descendent, en procession, par rangées de trois, le long du fût, pour aller s'installer dans la couverture morte ou dans la terre arable. Cette chrysalidation dure du milieu de mai (elle commence plus tôt dans le Midi) jusqu'à la fin de juillet.

* * *

Les peuplements attaqués par la processionnaire, que nous eûmes l'occasion de visiter, offraient en grande partie un tableau impressionnant des dégâts que peut causer cet insecte. Près de Cresciano (260 m d'alt.), autour du « Boscone », il s'agit d'un peuplement mélangé de pins, tilleuls, frênes, etc., avec un sous-bois d'arbrisseaux typiques des stations sèches, cela sur la rive droite du Tessin, en terrain plat reposant sur dépôts fluviaux. Les pins, jeunes et vieux, semblaient

avoir gravement souffert. Quelques-uns abritaient jusqu'à 8 nids dans leur cime, cela surtout dans la partie supérieure, la plus exposée aux rayons solaires. Beaucoup sont fixés à un verticille, d'autres directement à la pousse terminale. Celle-ci, au reste, manquait sur la plupart des pins dont la partie supérieure de la cime est déformée. De nombreuses branches étaient complètement défeuillées, tandis que sur d'autres on ne percevait aucune trace de dégâts. Plusieurs des jeunes pins attaqués avaient péri. Le sol était littéralement tapissé d'aiguilles tombées de rameaux desséchés, à côté desquelles on apercevait de nombreux tronçons de rameaux. Et nous pûmes constater aussi que l'hylésine du pin (*Myelophilus piniperda* L.) avait fait lui aussi son apparition, à titre secondaire, et contribué fortement à aggraver le dommage causé. Nous avons compté jusqu'à 10 pousses au m², montrant l'évidement, si caractéristique, foré par ce coléoptère.

A Anzonico, mêmes constatations. Ici, le pin croît en mélange avec l'épicéa. La forêt s'étend sur un sous-sol rocheux (gneis), à l'exposition au sud, entre la station de Lavorgo et le hameau de Anzonico, sur la rive gauche. La gravité des dégâts est assez variable : tandis qu'elle est forte dans les stations très sèches, on constate, à proximité immédiate, sur les sols fertiles, des pins de très belle forme. D'autre part, l'hylésine du pin manque dans cette région, probablement à cause de l'altitude trop élevée (620—970 m). Là aussi, abondent les plantes du pin complètement rabougries, par suite des attaques de la processionnaire.

* * *

Si nous nous demandons maintenant quelles sont, en général, les régions de la Suisse où l'on rencontre la processionnaire du pin, nous constaterons que c'est dans la partie méridionale du pays et au sud-ouest. C'est un ravageur caractéristique de la région méditerranéenne et de celles qui l'avoisinent. Elle a pénétré en Suisse en suivant deux voies : dans la partie sud du pays, à partir de la plaine du Pô; elle a atteint le Sottoceneri, dans le Tessin, depuis les bords du Lac majeur; tandis qu'elle est entrée, depuis la Valteline, dans la région de Poschiavo. Dans la région du Lac Léman, elle a fait son entrée, à partir du sud de la France, en remontant la vallée du Rhône, dans les cantons de Vaud et du Valais.

Dans la littérature forestière et entomologique suisse, la processionnaire du pin est mentionnée à diverses reprises. L'inspecteur forestier vaudois *Davall*, à Vevey, signalait sa présence, en 1859, dans les cantons de Valais, Vaud et Tessin; il supposait, d'autre part, qu'on devait la rencontrer aux Grisons. En réalité, elle fut observée par l'inspecteur forestier de Samaden, M. *Lanicca*, à Brusio, dans le cercle de Poschiavo (1870). En 1880, M. *H. Frey* la signale dans le Bergell; puis, comme fréquente dans le canton de Vaud, de Palézieux à Gingins; il en mentionne, enfin, une forte épidémie dans la vallée de Viège.



Phot. H. Hossli, à Zurich.

Nid de la processionnaire du pin, attaché à un verticille d'un pin de 6 ans, dans une forêt près de Cresciano (Tessin).

Les aiguilles de la partie supérieure de la pousse terminale ont été rongées.

En 1884, M. *Coaz* publie quelques indications à son sujet. Il a observé la chenille à Bramois, au-dessus de Sion, le long de la route du Simplon (1045 m d'altitude), puis à Vex. Il signale une forte invasion à proximité de Locarno, ainsi que dans la Léventine moyenne.

Le professeur *C. Keller* étudia, en 1903, la distribution verticale de l'insecte. Il arrivait à cette conclusion que sa fréquence augmente avec l'altitude jusqu'à 1000 m et qu'il trouve sa limite supérieure vers 1100 m. Dans le Valais, on trouve des nids, à l'état isolé, partout dans le fond de la vallée, tandis qu'ils deviennent plus fréquents à l'entrée des vallées latérales du sud. Dans le Val d'Anniviers, les pins sont, dans la zone de 900 à 1000 m d'altitude, couverts à tel point de nids, que cela donne à toute la région un cachet particulier.

En 1908, M. *Moreillon* relève le fait que l'insecte a continué à se répandre dans le canton de Vaud et est parvenu jusqu'à Montcherand, au pied du Suchet (Jura).

Aujourd'hui, des indications sûres seraient très désirables, mais manquent pour de nombreuses régions. L'inspecteur forestier M. *Eugster*, à Brigue, a bien voulu nous faire savoir que, dans son arrondissement, la processionnaire a causé des dégâts importants. On la rencontre de 700 à 1500 m d'altitude. Les dommages sont particulièrement importants dans les forêts de Visperterminen (1340 m) et de Bitsch (864 m). Il y a donc manque de concordance avec l'indication ci-dessus de M. Keller, quant à la limite supérieure.

D'autre part, M. *Campell*, inspecteur forestier à Celerina, nous apprend que dans le canton des Grisons, entre Brusio et Campocogno (Poschiavo), les peuplements du pin, sur la rive gauche (650 à env. 1000 m d'altitude), sont parfois décimés à tel point que, lors de rajeunissement par voie artificielle, on renonce aujourd'hui totalement au pin sylvestre.

Tant aux Grisons qu'au Tessin et au Valais, la lutte contre la processionnaire du pin a lieu par l'enlèvement des nids, en hiver, et leur incinération. C'est là, on le conçoit, un procédé d'exécution assez difficile; pour l'instant, on ne connaît pas de moyen plus pratique.

Il serait intéressant et désirable de réunir des renseignements et observations complémentaires, dans d'autres régions du pays. Tout particulièrement dans la Suisse occidentale, où subsiste le danger d'un développement ultérieur du ravageur dans la direction du nord. En Suisse méridionale, les Alpes forment heureusement une barrière naturelle infranchissable. Si l'on tient compte des dommages énormes que peut causer la processionnaire du pin, soit par déformation des cimes, par perte d'accroissement, diminution de la qualité du bois, ou même en provoquant le dépérissement complet des arbres attaqués, par suite de la forte diminution de la puissance d'assimilation des organes foliacés, on concèdera qu'il conviendrait de lui vouer plus d'attention, à l'avenir, que jusqu'ici.

Zurich, août 1937.
(Tr. : H. B.)

Hans Hossli, ingénieur forestier.

Planche 1.



Fig. 1.



Fig. 2.

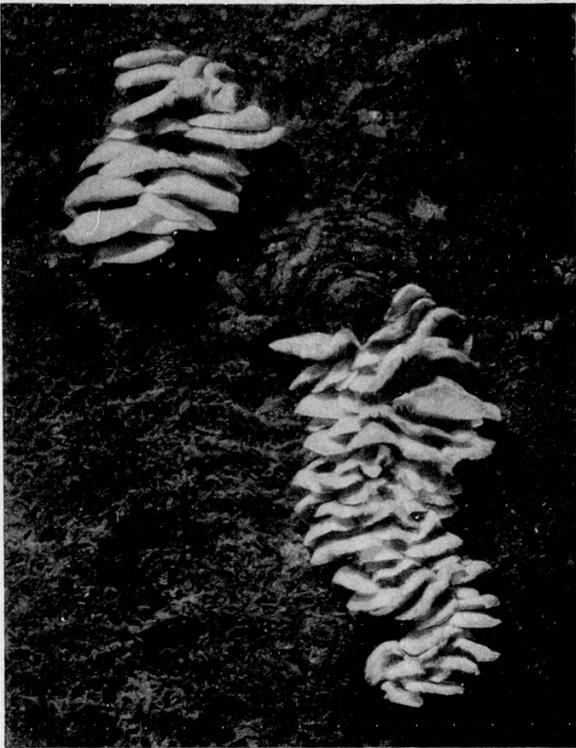


Fig. 3.



Fig. 4.

Fig. 1. Attaque avancée, écorce fendue, bois déperissant.

Fig. 2. Début de l'infection à la base du fût; les renforcements se prolongent de la base vers la cime du bois.

Fig. 3. Champignons du *Pleurotus mitis* (Pers.), de grandeur naturelle.

Fig. 4. Coupe transversale montrant le début de l'infection. (Légèrement réduite en grandeur.)

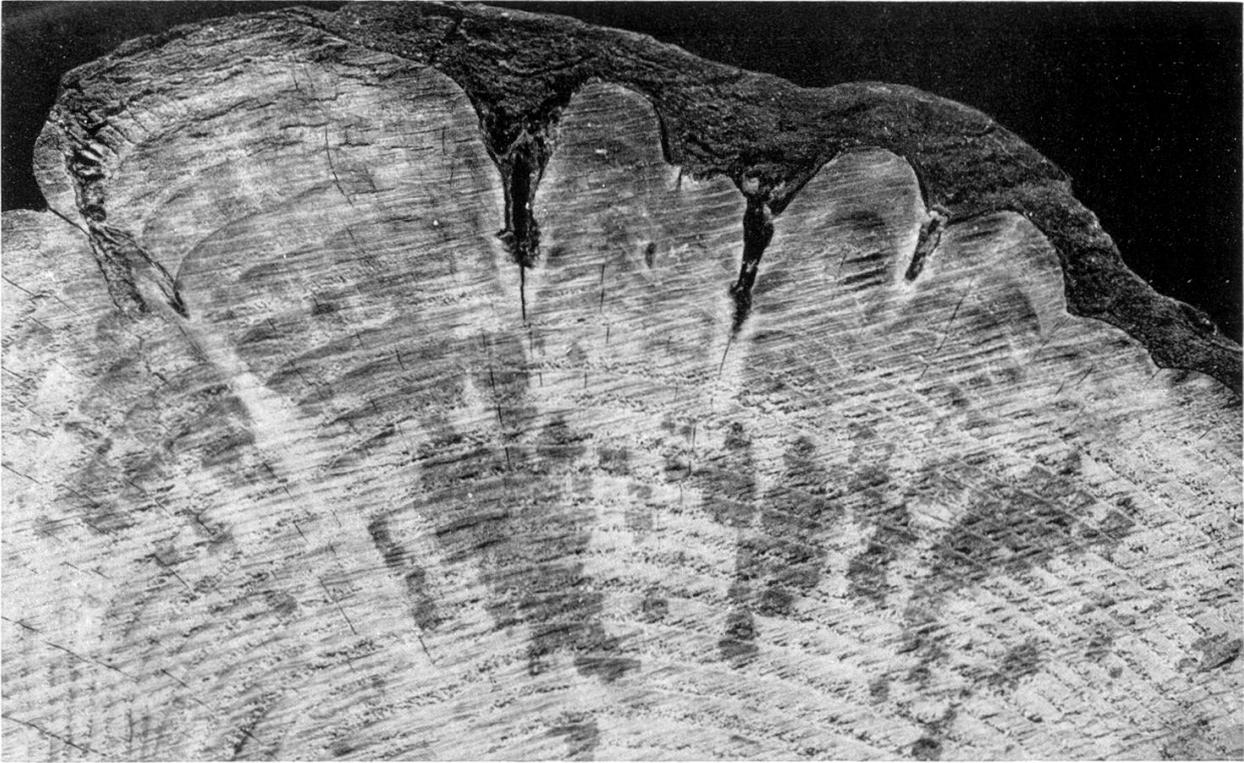


Fig. 5.

Coupe transversale d'un bois mort; infection généralisée dans le jeune bois; prolongements irréguliers dans le bois de cœur. Env. $\frac{2}{3}$ grand. nat.

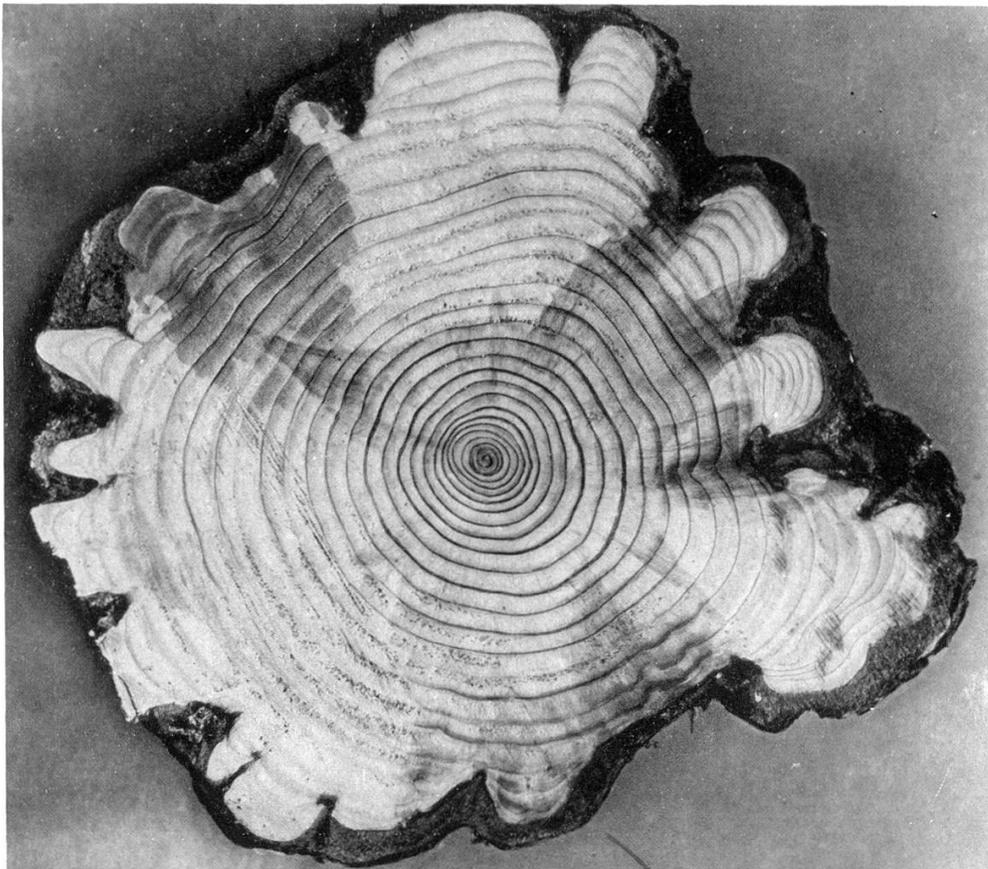


Fig. 6.

Dernier stade de l'infection, fût cannelé.