Le sirex et son parasite

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

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **73 (1922)**

Heft 10

PDF erstellt am: **19.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-785147

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

JOURNAL FORESTIER SUISSE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ FORESTIÈRE SUISSE

73me ANNÉE OCTOBRE 1922 № 10

Le Sirex et son parasite.

Les forestiers sont souvent intrigués de voir autour des chantiers de billons des insectes, tachetés de jaune et de noir, voler à grande allure et se poser sur les sapins écorcés. Parfois, on aperçoit aussi les mêmes insectes au pied des conifères blessés. Le profane serait tenté de prendre ces hôtes de nos forêts pour des Frelons avec lesquels ils présentent assurément quelque analogie. Ils appartiennent d'ailleurs au même ordre des Hyménoptères, mais leurs formes extérieures sont, cependant, bien différentes.

Si le Frelon a une importance forestière minime, en ce sens qu'il décortique parfois les rameaux des jeunes frênes, le Sirex est autrement plus nocif et abondant; il concentre ses attaques sur les bois résineux.

On observe chez nous trois espèces de ce genre, le *Sirex gigas L.* ou Sirex géant, le *Sirex spectrum L.* ou Sirex spectre et enfin le *Sirex juvencus L.* ou Sirex commun. Le premier est de beaucoup le plus répandu; il s'impose plus souvent que ses congénères à notre attention par sa fréquence et surtout par sa taille et la beauté de ses couleurs, comme aussi par la nervosité de son vol et la hardiesse de ses coups de sonde sur les troncs exposés au soleil.

La femelle, sensiblement plus grande que le mâle, mesure 35 à 50 mm de longueur; sa tête et son thorax sont noirs, les antennes, les yeux et les pattes sont jaunes, l'abdomen, de même teinte, est coupé en son milieu par une large bande d'un noir velouté. A l'extrémité, on observe une spatule recouvrant l'organe le plus caractéristique de cet insecte, sa tarière. Cette dernière mesure 20 à 30 mm de longueur; elle est protégée par une double gaine (fig. *a*).

Le mâle a une apparence plus modeste; il ne porte pas de tarière et son abdomen est tacheté de six bandes transversales

d'un brun-rouge. Son rôle est naturellement très effacé dans la vie commune; en effet, seule la femelle — comme c'est le cas chez la plupart des ravageurs du bois — opère le travail de forage et creuse le berceau de la famille.

La femelle du Sirex prend son vol par les belles journées de juin en plaine, plus tard, souvent en août ou septembre, aux altitudes élevées. Elle recherche principalement les bois abattus, fraîchement écorcés et exposés au soleil; jamais les souches ou troncs pourris ne l'attirent. Mais c'est surtout sur les sapins et épicéas, encore debout qui ont été blessés par le passage des chars au bord des chemins, par le frottement et la vidange des billons, les chocs de pierres, les coups de foudre, etc., qu'on observe les dégâts de notre ravageur.

Si l'on distingue facilement les orifices de sortie, surtout sur les arbres partiellement décortiqués, on ne peut voir les points d'attaque, tellement ces derniers sont imperceptibles. En effet, la femelle, une fois fécondée au commencement de la belle saison, choisit un point quelconque sur l'arbre ou sur le billon; son instinct lui révèle que sur tel ou tel point la sève est entravée ou tout au moins ralentie. Notre illustration montre comment elle se tient sur ces six pattes et quel est le procédé de ponte de cet hyménoptère (fig. *a*). La tarière tubulaire, du calibre d'une très fine aiguille, une fois dégagée de sa double gaîne protectrice, pénètre au moyen de mouvements propulsifs rythmés dans l'intérieur du bois. La femelle ne dépose qu'un œuf à la fois, ce qui lui prend quelques minutes.

La jeune larve issue de cet œuf, dont la couleur se confond avec celle de la matière ligneuse, se met aussitôt à ronger dans la direction du centre de l'arbre une galerie cylindrique qui augmente naturellement de calibre à mesure que le Sirex grossit. Une des caractéristiques de ces ravages est qu'ils ne courent pas sur un plan déterminé et que les couloirs sont toujours bourrés de sciure digérée (fig. *g*). Pendant environ deux ans, notre xylophage fouille dans tous les sens; chose curieuse à noter, il agit dans une galerie où l'air ne se renouvelle pas.

Ayant atteint sa dimension définitive, la larve doit subir sa première métamorphose qui a lieu dans un élargissement à peine marqué de son couloir et souvent à 10 ou 20 cm de la périphérie du tronc. Il donne naissance à une nymphe qui, elle-même se

transforme en peu de jours en insecte ailé mâle ou femelle. En fendant les tronces bouleversées par ces forages, on observe alors les galeries en arc de cercle que le Sirex ailé, aux antennes repliées sur son corps, est forcé de pratiquer pour gagner le dehors, car ses appendices ne lui permettraient pas de sortir par le plus court chemin.

On remarquera sur les souches ravagées par le Sirex des trous d'un calibre variant du simple au double (3—7 mm). Cette divergence dans les dimensions des trous de sortie de cet insecte, provient du fait que les mâles sont sensiblement plus petits que les femelles et que les individus d'une même famille doués d'appétits variables suivant les zones plus ou moins riches en amidon traversées par les galeries, atteignent un développement qui n'est pas toujours le même (fig. *c*).

Si le Sirex, à l'instar des Longicornes, ces autres hôtes de nos forêts, sont avidement recherchés par les pics, il faut reconnaître que les Ichneumons leur font une chasse qu'on ne saurait méconnaître. Le *Rhyssa persuasoria L.* s'est spécialisé dans la recherche des larves adultes de Sirex. Nous nous dispensons de décrire cet insecte si léger et élégant dont notre photographie reproduit la silhouette (fig. *d*). Son abdomen est noir, tacheté en travers de blanc et aucune partie de son corps n'est jaunâtre comme c'est le cas chez les Sirex. Cependant, il offre dans son procédé de ponte une analogie frappante avec la façon d'agir de sa victime, en ce sens qu'il est muni d'une tarière pouvant atteindre 40 à 50 mm de longueur et qu'il a une musculature assez forte pour la faire pénétrer de toute sa longueur dans le bois.

Ce qu'il y a de remarquable dans la biologie de cet Ichneumon, c'est le sens de l'instinct qui lui permet, lorsqu'il court sur un tronc, de percevoir exactement l'endroit et la profondeur où se trouve une larve adulte de Sirex qui va pouvoir alimenter son discendant. On demeure vraiment émerveillé d'une puissance pareille de descernement chez un animal!

Sitôt que son choix est fait, il s'équilibre sur ses six pattes et commence à introduire l'extrémité de sa tarière dans le bois ou l'écorce. Par un mouvement de va et vient, qui se prolonge parfois durant des heures, l'Ichneumon parvient à atteindre sa victime aussitôt perforée et dans le corps de laquelle pénètre un seul œuf, démesurément allongé. Cet œuf n'empêche pas le Sirex de se

mouvoir pendant quelques jours, mais lorsque une petite larve, issue de cet œuf, commence à s'alimenter et à grossir aux dépens de son hôte, ce dernier meurt et le couloir est rapidement occupé par le nouveau venu qui se nourrit exclusivement du cadavre de sa victime (fig. *f*). Au bout de quelques semaines, on découvre à la place de la larve de l'Ichneumon, une nymphe qui, elle, à son tour, donne naissance à un *Rhyssa* ailé aux appendices repliés mais souples et qui a le pouvoir de gagner le dehors en se frayant un chemin dans une galerie de Sirex.

Si les Sirex sont communs dans nos sapinières de plaine et de montagne, les Ichneumons le sont moins; il faut le déplorer, car leur multiplication aurait pour effet de diminuer le nombre de ces xylophages qui ne se bornent pas seulement à envahir certaines parties des troncs blessés, mais qui infestent parfois les charpentes. On a malheureusement constaté à plusieurs reprises la présence des Sirex dans les maisons, ce qui prouve que les charpentiers en équarrissant les pièces de bois ne découvrent pas nécessairement les œufs de ces ravageurs qui peuvent à la longue réduire en poudre chevrons et poutres. Seul, l'emploi d'un insecticide, tel que le carbolineum *Avenarius* ou l'Antinonine seraient en mesure d'étouffer la larve ou d'empêcher la ponte; mais architectes et charpentiers ne semblent pas jusqu'ici soucieux d'employer ces procédés de protection du bois.

Montcherand (Vaud), août 1922. *A. Barbey.*

Les forêts de la commune de Ste-Croix (C[t] de Vaud).

Contribution à l'histoire de la forêt pendant la guerre.

On a émis parfois dans le *Journal forestier suisse* cette idée, incontestablement juste, que l'histoire de nos forêts ne tente pas la plume de nos collaborateurs aussi souvent qu'il serait désirable. Les recherches historiques réclament beaucoup de temps. Or, les forestiers sont gens généralement très occupés. Presque toujours, le temps nécessaire leur manque pour de tels travaux.

Cette lacune dans l'étude de nos forêts est regrettable. Car là, comme dans tous autres domaines, l'examen du passé éclaire le présent, il facilite la compréhension de beaucoup de faits, les rend plus intelligibles. Et, combien il est intéressant de savoir ce qu'ont fait nos prédécesseurs, de les suivre dans leurs opérations