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

Herausgeber: Société Forestière Suisse

**Band:** 85 (1934)

Heft: 1

Artikel: Deux punaises des cônes de l'épicéa

Autor: Badoux, H.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-785331

### 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:** 01.12.2025

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

naturel ne peut être qu'accentué par un traitement intensif et rationnel.

Cette nouvelle méthode d'investigation de la biologie des insectes forestiers, soit l'étude des manifestations vitales dans le milieu intime d'évolution et sous l'influence des facteurs microclimatiques, rendra certainement de grands services à la protection des forêts et des produits forestiers.

Ch. Hadorn, ing. forest.

# Deux punaises des cônes de l'épicéa.

(Gastrodes abietum et grossipes.)

Le nombre des insectes, tant nuisibles qu'utiles, vivant sur les plantes de nos forêts, est si grand que, malgré les iaborieuses recherches des nombreux entomologistes qui se vouent à leur étude, il en surgit sans arrêt de nouveaux qui avaient échappé jusqu'ici à leurs investigations.

Tel semble être le cas des deux punaises, dont les deux planches coloriées, en tête de ce cahier, nous donnent l'image. Toutes deux étaient restées ignorées, jusque vers 1930, de nos entomologistes forestiers. Le cas est d'autant plus intéressant que ces lygéides — c'est leur nom scientifique — sont extrêmement répandues en Europe et se rencontrent dans toutes nos forêts d'épicéa. Nous avons eu l'occasion de le constater l'été dernier, en montagne aussi bien que dans les basses régions.

Signalées pour la première fois en 1930, dans la région de Langenthal, où un agriculteur les avait observées sous les écailles de l'écorce d'épicéas maladifs, on avait admis d'abord que l'action de ces insectes était la cause de ce dépérissement. (En réalité, il provenait du coup de soleil!)

En 1931, le D<sup>r</sup> W. Winterhalter, de l'institut entomologique à l'Ecole forestière de Zurich, publie, à la « Zeitschrift für Forstwesen », une note sur ces lygéides, dont la présence avait été signalée dans les forêts de Winterthour et d'Estavayer. Peu après, l'inspecteur forestier d'arrondissement M. Schürch, à Sursee, eut l'occasion de les observer dans plusieurs forêts communales et particulières de son arrondissement lucernois.

Il en prit prétexte pour demander, en sa qualité de membre de la commission de surveillance de l'Institut de recherches forestières, que celui-ci voulût bien étudier de près les dits insectes et les dégâts qu'ils causent peut-être.

Cette étude fut confiée à M. W. Nägeli, assistant, qui, à réitérées reprises déjà, a publié d'intéressantes études dans le domaine de l'entomologie forestière et lequel s'est acquitté avec un zèle magnifique de cette mission.

Cela nous a valu, après deux années d'observations incessantes, un fort beau travail, qui fait grand honneur à son auteur, et vient justement de paraître aux « Annales » de notre Institut de recherches forestières. Nous tenions de signaler ici, à ceux que la question intéresse, cette importante publication. Et nous nous bornerons, faute de place, à reproduire quelques-unes des constatations auxquelles est arrivé l'auteur, et qui sont contenues dans un bref « résumé » en langue française.

Les deux lygéides (espèces de punaises) en cause sont les deux espèces Gastrodes abietum Bergr. et Gastrodes grossipes De Geer. Leur biologie étant restée jusqu'en 1930/1931 quasiment inconnue, on put craindre — ces deux espèces s'étant développées de façon extraordinaire, sous forme d'invasion — qu'il s'agissait là de deux ravageurs redoutables. Les recherches faites ont heureusement montré que ces craintes n'étaient pas fondées. Les deux espèces en cause sont indubitablement des insectes forestiers, mais parfaitement indifférents.

Les deux espèces sont répandues dans toute l'Europe, et même bien au-delà des frontières de la distribution naturelle de leurs deux plantes nourricières principales, l'épicéa et le pin sylvestre.

En Suisse, les deux espèces se rencontrent partout dans les forêts résineuses. Gastrodes abietum s'élève jusqu'à la limite supérieure de la végétation forestière, tandis que G. grossipes est répandu surtout dans les régions basses.

Ces deux lygéides hivernent, en règle générale, dans les cônes arrivés à maturité et encore pendants de l'épicéa. Quand, par la chute de ceux-ci, les insectes sont obligés à chercher de nouveaux quartiers d'hiver, une partie d'entr'eux trouve abri sous les écailles du rhytidome de l'écorce de nos arbres forestiers, plus particulièrement de l'épicéa.

Chez l'une des espèces (G. abietum), on a pu constater sûrement cinq stades dans le développement des larves; pour l'autre, il est probable qu'il en est de même.

Le développement complet des larves, jusqu'à l'insecte parfait, a lieu à l'intérieur des cônes de l'épicéa. Chez G. grossipes, il peut avoir lieu aussi dans ceux du pin. Au fur et à mesure qu'augmente l'altitude, le début et la fin de l'évolution des deux lygéides sont retardés. Il arrive souvent que son achèvement soit interrompu par un gel hâtif. Et, ainsi qu'on peut l'admettre à priori, l'exposition exerce une influence marquée sur la date du commencement et sur la durée de cette évolution.

Nous en arrivons maintenant à une particularité amusante de ces deux habitants des « pives » de l'épicea : larves, aussi bien qu'insectes parfaits des deux espèces restent, durant le jour, cachés dans les cônes; ils n'en sortent qu'au commencement de la nuit, pour se mettre en quête de nourriture. Ce sont donc des nocturnes, qui entreprennent fréquemment des randonnées assez lointaines sur les rameaux du voisinage et rentrent dans leur cachette quand l'aube commence à poindre.

Leur nourriture consiste surtout dans la sève des aiguilles qu'ils extrayent en utilisant des suçoirs profondément implantés. Fort heureusement, cette succion semble ne pas provoquer un dommage appré-

ciable sur les aiguilles en cause. Anthropophages à l'occasion, ces gasterodes s'attaquent à des individus de leur espèce, affaiblis ou morts.

Les insectes parfaits trouvés sous les écailles du rhidome de l'écorce, hivernent à cet endroit, sans y causer le moindre dégât, tandis qu'une autre espèce, l'arradide du pin (Arradus cinnamomeus Panz.) signale sa présence par des déprédations.

Les études de M. Nägeli n'ont pas duré encore assez longtemps pour lui permettre d'établir une liste un peu complète des ennemis de ces deux punaises. Il a pu citer déjà, parmi ceux-ci, la larve des Rhaphidia (Kamelhalsfliege) qui chasse, au cours de leurs différents stades, les larves des deux espèces. A l'occasion, celles-ci sont aussi les víctimes de forficules (perce-oreilles) et d'araignées. On a constaté, enfin, se développant dans les œufs de G. grossipes, un ichneumon (Telenomus gracilis Mayr) dont l'action contribue certainement à empêcher l'évolution.

Ces quelques données fragmentaires peuvent suffire pour caractériser les deux insectes traités dans la belle monographie de M. Nägeli. Il nous reste à féliciter ce dernier de son consciencieux travail, qui jette une clarté complète sur une question ignorée jusqu'ici, ce à le remercier d'avoir su le mener à chef rapidement. H. Badoux.

### COMMUNICATIONS.

## Un ravageur peu connu du pin: Leucaspis candida Sign.

Pendant le printemps et l'été de 1933, le soussigné a pu observer que les pins sylvestres des peuplements croissant sur les pentes arides exposées au sud, entre Loèche et Bratsch, languissaient pour la plupart sous les attaques d'un puceron dénommé *Leucaspis candida*. Cet insecte, appartenant au groupe des *Aspidiotus*, très peu dangereux en général, est revêtu d'une carapace blanche, en forme de virgule, longue de 3 mm et large de ¾ mm.

Seul ou, le plus souvent, par essaims, il attaque les aiguilles des différentes espèces de pins. Celles-ci, piquées sur les deux côtés, semblent avoir été aspergées à la chaux. De loin déjà, je fus frappé par la teinte grisâtre de la cime des pins au-dessus de Loèche, où l'invasion avait été la plus forte. Le dommage est apparu irrégulièrement, tantôt sur des branches isolées, tantôt sur des groupes entiers d'arbres. Cependant, ce sont les bourgeons de l'avant-dernière et ceux de la dernière année qui furent le plus fortement atteints; les dégâts s'étendaient même à toute la cime.

Les arbres attaqués ont subi de notables dommages: les aiguilles, recouvertes de taches jaunâtres à l'endroit où eut lieu la succion par les pucerons, périssent presque toutes. Voilà pourquoi nombreux sont, sur les cimes les plus envahies, branches et rameaux secs, tandis que les autres sont de chétive apparence.